

INDEX
DES N° PARUS

N°55

FEVRIER-MARS 96
11ème année - 30 FF

icônes

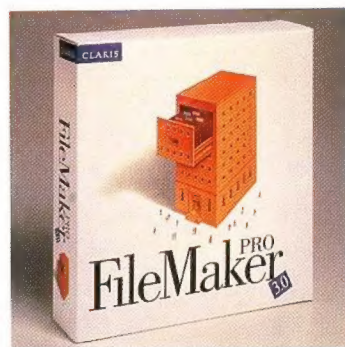
Des souris et des hommes

Belgique 200 FB
Suisse 10 FS
Canada 8 \$



Nouveau :
Icones
en ligne

FileMaker 3.0
relationnel



Vers
une fusion
Sun-Apple ?



La recherche sur Internet

PRATIQUE :

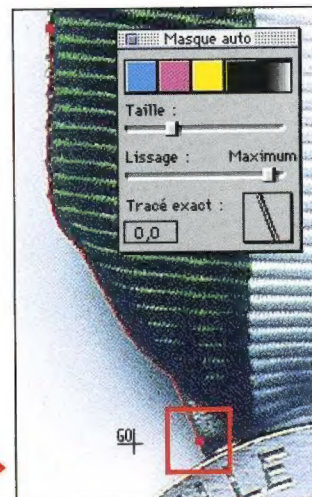
Comment créer une page Web
Les pointeurs de 4^{ème} Dimension
Premiers pas avec HyperCard

MULTIMÉDIA :

Extreme 3D

CD-ROM :
professionnels,
éducatifs, jeux

PAO :
Le détournage
automatique



L'année 95 illustrée par les meilleures infographies de presse

réalisées sur FreeHand,
Illustrator et Photoshop

L 1228 - 55 - 30.00 F-RD



Avec l'arrivée des nouveaux Nikon, vous allez vous sentir à l'étroit dans les autres scanners.

PUISQUE TRÈS VITE VOUS ALLEZ DEMANDER PLUS À VOTRE SCANNER, DEMANDEZ DIRECTEMENT UN NIKON. APRÈS LE **SCANTOUCH**, SCANNER A4 RECONNU POUR SA PRÉCISION (565X1200DPI OPTIQUES), SA FIDÉLITÉ PHOTOGRAPHIQUE (30 BITS), SA COMPATIBILITÉ OCR ET SA RAPIDITÉ, NIKON LANCE DEUX NOUVEAUX SCANNERS :

- LE **LS-1000 SUPER COOLSCAN**, DÉDIÉ AU 24X36MM, AUTOFOCUS, 2700 DPI, 36BITS, EST TRÈS RAPIDE EN PRÉVISUALISATION COMME EN NUMÉRISATION FINALE. SA PRODUCTIVITÉ EST ENCORE ACCRUE PAR LE **CHARGEUR AUTOMATIQUE SF-100** DE 50 DIAPOS.

- LE **LS-4500AF MULTIFORMAT** VOIT PLUS LARGE AVEC ENCORE PLUS DE PRÉCISION GRÂCE À UN **DOUBLE SYSTÈME OPTIQUE** : DU 24X36MM À 3000 DPI AU 4X5 INCH À 1000X2000 DPI, SUR 36 BITS. SES PORTE FILMS MULTIPLES PRÉSERVENT PARFAITEMENT LES DOCUMENTS.

- **PRÉCIS ET FIDÈLES**, FACILES À UTILISER GRÂCE À LEURS AUTOMATISMES LOGICIELS ET MATÉRIELS, LES SCANNERS NIKON ONT EN COMMUN LEURS OBJECTIFS NIKON, LA FIABILITÉ, LA COMPATIBILITÉ **MAC OS** ET **WINDOWS**, UNE INTERFACE SCSI-2, ET UN RAPPORT RÉSOLUTION/PRODUCTIVITÉ/PRIX SURPRENANT.

SCANTOUCH

UNE FIDÉLITÉ EXCEPTIONNELLE QUI S'ÉTEND JUSQU'AU TRANSPARENT 4X5 INCH (DOS AT-45 EN OPTION)

LS-1000 "SUPER COOLSCAN"

2700 DPI, 36 BITS, ULTRA-RAPIDE, CHARGEUR AUTO 50 DIAPOS EN OPTION.

LS-4500AF

MULTIFORMAT, DU 24X36MM AU 4X5 INCH, JUSQU'À 3000DPI, 36 BITS.



Nikon

L'optique fait la différence

10 éléments

184,8 Mo utilisés

8,4 Mo disponibles



Sun/Apple ?



CD-ROM



Détourage



Internet



FileMaker 3



Extreme 3D

Année 95 Illustré	
Nom	
Les agences	
Les logiciels employés	

Pratique

3 éléments 184,8 Mo utilisés



Pointeurs 4D



Jeu avec HyperCard



Créer une page Web

Les agences

6 éléments

184,8 Mo utilisés

8,4 Mo disponibles



AFP



ART PRESSE



GRAPHIC NEWS



IDE



JSI



REUTER



WAG

Les logiciels employés

6 éléments

184,8 Mo utilisés

8,4 Mo disponibles



Illustrator



FreeHand



PhotoShop



Dimensions



PageMaker



XPress



Index



Web Icones

Sommaire

Dossier

L'année 95 illustrée par 100 infographies

4 ♦ EDITO

Coup de Soleil à Cupertino

6 ♦ COURRIER DES LECTEURS

Mac «DOS compatible»

8 ♦ NEWS

MacWorld Expo à San-Francisco

CD-ROM

10 ♦ Jeux : System Shock, Guignols...

12 ♦ Professionnels : XTensions...

13 ♦ Éducatifs : Virtual Book...

14 ♦ GESTION

FileMaker Pro 3.0 relationnel

18 ♦ MULTIMÉDIA

Macromedia Extreme 3D

PRATIQUE

20 ♦ Moteurs de recherche sur Internet

76 ♦ Créez votre CV pour le Web

82 ♦ Les pointeurs de 4D

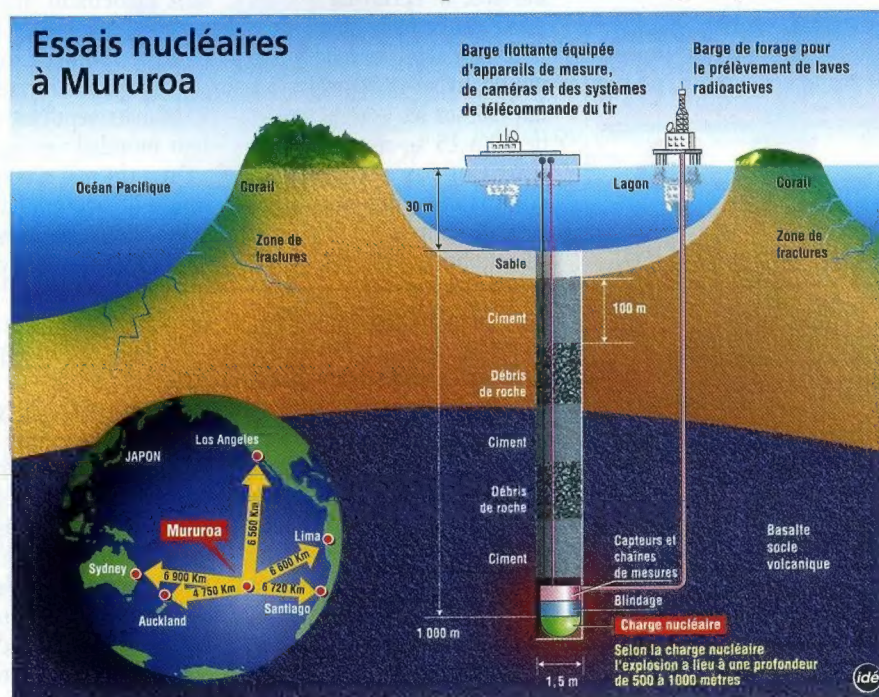
86 ♦ Un jeu d'aventure avec HyperCard

79 ♦ DÉTOURAGE

MaskCutter et PhotoMask

90 ♦ INDEX DES N° PARUS

Essais nucléaires à Mururoa



Coup de Soleil à Cupertino



Depuis plus d'un an, ça ne tourne vraiment plus rond chez Apple. L'OPA amicale de Sun en vue d'une fusion-acquisition est la suite logique d'une accumulation de faux pas.



Internet oblige, Sun a le vent en poupe comme en témoigne le dossier que vient de lui consacrer l'hebdo des affaires.

Tout le monde est d'accord. Apple a couru trop de lièvres à la fois. Et pour des résultats dont l'intérêt n'est pas apparu évident aux yeux des fidèles utilisateurs.

Qui d'entre-nous utilise PowerTalk, la messagerie réseau, et QuickDraw GX ? OpenDoc a-t-il vraiment un intérêt ?

Newton, le PDA livré avec un écran illisible, à croire qu'Apple n'utilise pas ses propres produits.

La console de jeux Pippin, dans un marché saturé, dominé par les mastodontes Nintendo et Sega et où Sony avec sa Playstation vient de réussir une percée spectaculaire.

Voir la télé dans une petite fenêtre de l'ordinateur, comme avec le Performa 630 ou 6300, est-ce bien utile ?

La course au marché grand public, hyper-concurrentiel, a fait baisser les marges brutes de 30 à 15 %, alors qu'Apple n'arrivait pas à honorer les commandes des machines haut de gamme !

Bref, beaucoup de « gadgets » alors que l'on attendait des machines plus puissantes, capables de tirer profit des fonctions accrues des logiciels.

Ne parlons pas des serveurs, qui ne sont pratiquement que les mêmes machines de base auxquelles ont été ajoutées une sauvegarde DAT.

Côté logiciel, le système d'exploitation n'a quasiment pas évolué depuis des années, son successeur, Copland, aura du retard et ne sortira sans

doute pas cette année. Et comment voulez-vous créer des serveurs efficaces avec un système qui reste désespérément monotâche ?

Quant au réseau LocalTalk, pourtant né sous une bonne étoile, ultra-simple à mettre en place, il n'est jamais passé à la vitesse supérieure. Et quand l'architecture logicielle évolue, elle est impraticable comme c'est le cas actuellement avec OpenTransport.

Ajoutez à cela une gamme pléthorique, dans laquelle même les vendeurs ne s'y retrouvent plus, et des nouveaux modèles qui disparaissent du catalogue aussi vite qu'ils y sont entrés.

Et le design des machines, qui a pourtant, à l'origine, assuré également une part du succès ? A la trappe ! Aujourd'hui le cabinet Frog-Design travaille pour Acer, un cloneur Taïwanais, septième constructeur mondial.

On a du mal à comprendre une telle accumulation d'erreurs. Pourtant, c'est pas les grosses têtes qui doivent manquer à Cupertino ! A moins qu'ils ne l'aient tous attrapée ?

Où alors ils ont appliqué les recettes du livre *Que le meilleur perde* où Frédéric Bon et Michel-Antoine Burnier démontrent comment les hommes politiques font tout pour ne pas être élus !

Il est vrai qu'Apple doit lutter sur deux fronts, le système d'exploitation et le matériel, ce qui n'est pas le cas de Microsoft et des constructeurs.

En tous cas, la perspective d'une fusion avec Sun nous réjouit. Les deux sociétés sont en effet complémentaires.

Nous aurions enfin de vrais serveurs, déjà utilisés en pré-presse et pour Internet, et un système UNIX multi-tâche auquel Apple pourrait apporter la convivialité de son interface. Occupant 30 % du marché mondial des stations de travail, Sun est bien présent dans les grandes entreprises, là où le Mac n'a jamais réussi à s'imposer. La moitié des serveurs Web tournent sur des Sun, et près de 20 % sur des Mac. Avec 22 millions d'utilisateurs Mac dans le monde, et 2 millions pour Sun, les deux sociétés ont de quoi faire face à Microsoft.

En laissant aux cloneurs la production des machines d'entrée de gamme, Apple et Sun peuvent se concentrer sur le moyen et haut de gamme.

A n'en pas douter, il est temps pour Apple, qui va entamer sa vingtième année, de se marier. Et Sun, à la culture proche, est sans doute le meilleur parti.

Mieux vaut un bon coup de Soleil que de continuer à marcher à l'ombre.

Jean-Pascal GREVET

P.S. : A l'heure où nous mettons sous presse, la « fusion imminente » annoncée par le *Wall Street Journal* n'est pas confirmée, Cupertino se contentant d'un laconique : « Apple n'est pas à vendre ! ».

VOYAGEZ EN CLASSE ALLIANCE RECORDING...



... ET NE PARTEZ PAS SANS BAGAGE !



Les films et papiers Alliance Recording appartiennent à la gamme évoluée des produits Alliance conçue pour répondre aux nouvelles exigences technologiques du pré-presse électronique : PostScript niveau 2, tramage aléatoire, nouveaux RIP...

Basés sur la technologie Rapid Access, ils répondent aux exigences les plus fortes et permettent de faire face aux volumes de travail toujours plus importants avec la garantie d'un temps de développement réduit et d'une latitude d'exposition maximale.

Stabilité, faible consommation de produits chimiques, et concept respectueux de l'environnement font des films et papiers Alliance Recording la référence en matière d'exigence technique de rentabilité et de qualité.



Avec les films et papiers
ALLIANCE RECORDING,
GAGNEZ L'UNE
DES 10 VALISES AQUAPRO

(Jeu gratuit sans obligation d'achat, date limite de participation : 15 avril 1996)

Mettre au point et contrôler tous les paramètres de votre chaîne pré-presse. Obtenir, au quotidien, des conditions optimales de production, tels sont les bénéfices que vous apporte le contenu du kit de test Alliance Aquapro.

(Densitomètre, Loupe 50 x, thermomètre, chronomètre, cutter, stylo, calculatrice, manuel «contrôle qualité» etc).

COMMENT PARTICIPER ?

- Envoyez le bulletin de participation ci-dessous, dûment rempli, à l'adresse indiquée sur cette annonce avant le 15 avril 1996, date limite de participation.
- Un tirage au sort réalisé devant huissier, le 30 avril 1996 attribuera les 10 valises Aquapro mises en jeu par Agfa (valeur d'une valise Aquapro : 9000 F.H.T.).

Extrait du règlement : Jeu gratuit sans obligation d'achat réservé aux professionnels du pré-presse. Règlement complet déposé chez Maître Didier Petey, huissier de justice à Paris et disponible sur simple demande écrite à l'adresse indiquée sur l'annonce.

Société.....

Adresse.....

Ville.....

Tél Fax

Secteur d'activité.....

Nom..... Prénom

Fonction.....

AGFA 

Division des Systèmes Graphiques
B.P. 72 - 92152 SURESNES CEDEX
Tél. (1) 40.00.00.00 - Fax (1) 40.00.70.00

Quel Macintosh « DOS compatible » choisir ?

Un article vous a fait bondir ? Un produit vous déçoit ? Besoin d'un conseil ?
Ecrivez-nous, cette rubrique est la vôtre.
Si vous disposez d'un accès Internet, envoyez-nous un e-mail à : icones@ETnet.fr



Le design tout en rondeur d'Aspire, le PC multimédia d'Acer, est dû à Frog Design, à qui l'on doit le Mac 128, l'Apple IIc, le NeXT, la Sun SparcStation...

Et le design fait vendre puisque 400 000 machines ont déjà été écoulées aux USA depuis son introduction en septembre 95.

Pouvez-vous me conseiller ? Après un Mac 128 transformé en Mac Plus, un Mac SE et un Mac IIsi, je pense faire l'acquisition, pour mon usage et celui de mon fils, d'un quatrième micro plus puissant pour traiter les images et plus orienté vers le multimédia.

Je reste fidèle à Apple, mais je voudrais que ce nouveau Mac ait une ouverture vers le monde PC, pas tellement pour les logiciels, mais surtout pour les CD qui paraissent en rangs serrés pour Windows et parcimonieusement pour Mac.

J'hésite donc entre les modèles de Macintosh suivants :

- Macintosh 630 DOS compatible. D'accord, mais les 68040 ne sont-ils pas en fin de vie et n'aurons nous pas d'ici peu des applications ne tournant que sur Power PC ?

- PowerMac 6100 DOS compatible. Existe-t-il encore ? Il n'est pas orienté multimédia, n'a pas de bus PCI, et il est d'un prix relativement élevé.

- Performa 6200/6300. Très séduisants, mais personne ne parle de l'existence actuelle ou à venir d'une carte les rendant compatibles PC. Bien sûr il y a SoftWindows, mais là encore peu d'informations sur les performances de cette émulation logicielle, et silence radio sur l'utilisation avec des CD-ROM PC et de la compatibilité avec Windows 95 et des logiciels adaptés à cet OS.

- PowerMac 7200. Tout le monde chante les louanges du Bus PCI, mais à quoi sert-il exactement ? Est-ce un moyen d'adapter une carte avec processeur 486 ou Pentium et rendant possible l'utilisation du Mac dans les deux mondes ? Ou cette machine peut-elle recevoir une carte PC comme le 6100 ?

Autre question que je me pose : « Est-il sérieux d'habituer un jeune de 15 ans à utiliser seulement un Mac, alors que la suite de ses études et de sa vie professionnelle a 9 chances sur 10 de se passer dans un univers PC ? »

C'est une chance propre à Apple de pouvoir offrir des appareils pouvant utiliser conjointement le système d'exploitation le plus convivial et l'operating system le plus répandu. Mais pourquoi cet énorme avantage est-il si peu utilisé ?

Beaucoup de points d'interrogation dans cette lettre. Merci de m'aider à les effacer.
Jean Mollin (Annecy)

Votre lettre reflète sans aucun doute les questions que se posent de nombreux utilisateurs des produits Apple. Nous nous posons les mêmes questions pour envisager l'intégration d'un PC parmi nos six Macintosh.

Il va donc nous être difficile de supprimer vos points d'interrogation. Essayons cepen-

dant de peser le pour et le contre pour vous (nous) aider à prendre une décision.

Éliminons d'emblée le performa 630. Ce n'est pas un PowerPC et comme vous le soulignez, les 68040 sont en fin de vie. Quant aux Performa 6200/6300, il n'existe aucune carte PC.

Reste donc le PowerMac 6100 équipé d'une carte DOS dotée d'un processeur 486 DX2. Désormais tout PC qui se respecte intègre un Pentium. Nous ne pouvons donc vous recommander cette machine qui se traîne en mode PC et dont le prix, d'environ 15 000 F HT sans écran, est bien trop élevé. A moins que la place ne soit comptée sur votre bureau, il nous semble préférable d'acquérir, pour environ 2 000 F de plus, un Performa 5200 (10 000 F) et un vrai PC (environ 7 500 F).

Avec ces deux micros à la maison, chacun aura le sien. Votre fils pourra ainsi s'entraîner à maîtriser un PC, qu'il a effectivement de fortes chances de rencontrer au sein des entreprises. Enfin, cela dépend aussi de sa future orientation, le Macintosh étant solidement établi dans le monde de la communication. Quoiqu'il en soit, les grands logiciels tournant de façon quasi identique sur les deux plateformes, c'est avant tout une bonne connaissance de leur

manièrement qui sera souhaitée lors de l'embauche, et non celui d'une machine.

Quant au bus PCI, il offre l'avantage d'être plus rapide que l'ancien Nubus, et une standardisation aux normes PC, ce qui permet de produire des cartes à moindre coût. Orange Micro proposera en mars deux cartes PCI dotées d'un processeur DX2 à 66 MHz (4 000 F HT) et DX4 à 100 MHz (7 250 F). ApiMac, qui distribue ces cartes, propose également des cartes Reply du même type, mais pour port PDS (Quadra, Centris, 6100, 7100 et 8100), à environ 5 000F, et pour environ 6 000 F HT, une carte Pentium à 100 MHz. Ces prix nous semblent cependant élevés pour un usage familial.

Pour des besoins occasionnels, comme pour lire des CD-ROM PC, SoftWindows 2.0, naturellement moins rapide qu'une émulation matérielle, nous paraît plus abordable (moins de 3 000 F TTC), tout en sachant que le Mac doit être doté d'au moins 16 Mo de

RAM et qu'il faut attendre la prochaine version de SoftWindows pour faire tourner Windows 95. Rappelons à ce sujet que sur Mac, Windows 95 doit être installé à partir du CD-ROM et non pas avec les disquettes, celles-ci étant au format 1,6 Mo alors que le lecteur du Mac est limité à 1,44 Mo.

CD-ROM : plus de titres sur PC que sur Mac

Si il est vrai que les titres de CD-ROM sont plus nombreux et sortent plus rapidement sur PC, les plus intéressants d'entre eux finissent tout de même par arriver sur Mac.

Si le choix est plus limité, cela nous évite cependant d'être inondé par les mauvais produits, notamment en ce qui concerne les CD-ROM.

A contrario, il est vrai que certains logiciels importants, du type Lotus Notes, ou les bons CD-ROM de la collection Microsoft Home ne sont francisés qu'en version Windows.

De même, et le phénomène est récent, les nouvelles versions ont de plus en plus ten-

dance à sortir d'abord sur l'OS de Microsoft. D'un côté c'est frustrant, de l'autre on peut se dire : « laissons-les essayer les platres et profitons, certes un peu plus tard, d'une version stabilisée ».

Naturellement, tout dépend de votre degré de patience.

Si vous le pouvez, nous vous conseillons finalement d'attendre encore jusqu'en avril avant de prendre votre décision. A cette date Apple aura sorti les nouveaux Performa 6200/6300 et 5200/5300, qui seront équipés de connecteurs PCI, et devrait proposer une carte dotée d'un Pentium.

Plus tard dans l'année devraient apparaître les nouvelles machines CHRP (Common Hardware Reference Platform). Celles-ci supporteront plusieurs systèmes d'exploitation : MacOS bien sûr mais aussi Windows NT - plus professionnel que Windows 95, avant tout destiné à la bureautique -, UNIX, OS/2 ou Netware. Mais il semble qu'elles seront avant tout destinées au milieu et haut de gamme.

A propos de la corbeille de Windows 95

J'ai relevé une petite erreur dans l'article « Windows 95 alias Mac 85 » du n°53. Vous écrivez que « la corbeille de Windows 95 est plus précise que celle du Macintosh puisqu'elle indique l'emplacement d'origine des fichiers qui y sont jetés... ».

Selon moi la corbeille de Windows 95 est surchargée. Elle fait apparaître des tas d'informations avec les antiques suites de « c deux points anti-slash, anti-slash... », le chemin normal du DOS. L'utilisateur, il est vrai, connaît les emplacements d'origine des fichiers jetés. Mais il lui faut tout de même remettre manuellement chaque fichier dans son dossier d'origine.

Sur le Mac, point de chemin visible. Simplement la commande Ranger du menu Fichier, et l'élément choisi reprend sa place initiale.

Louis Belloto (Paris)

Venez découvrir le produit que tout le monde attendait.



News from MacWorld



Donné comme moribond, le Macintosh attire encore les foules. Témoïn, les 60 000 visiteurs de la MacWorld Expo de San-Francisco. Compte-rendu de visite de notre envoyé spécial.

Plug-in pour Netscape 2, Shockwave permet de voir des animations Director sur le Web. La version Windows est téléchargeable sur le serveur de Macromedia, la version Mac étant en cours de finalisation. Des exemples d'applications sont présentés dans la galerie.



Mauvais début d'année pour Apple qui annonce une perte de 69 millions de dollars pour son dernier trimestre. Outre le départ de cinq vice-présidents, une nouvelle restructuration est en cours avec plus de 1 300 licenciements.

La pression est mise sur OpenDoc, qui est une technologie, qui en lieu et place d'application monolithiques, permet d'utiliser des mini-applications et de les associer et de les faire communiquer entre-elles. On quitte ici le modèle classique centré sur l'application pour un modèle centré sur le document. OpenDoc est multi plate-forme (Mac, PC, Unix) et est compatible avec OLE. Une ouverture vers Java, le langage de programmation du Web, est annoncée. CyberDog regroupe les applications OpenDoc orientées Internet.

Les choses ont l'air de finalement avancer pour Pippin, la console multimédia Apple/Bandai. Outre la possibilité de jouer des titres multimédia Apple, Pippin se voit doter de fonctionnalités d'accès au World Wide Web. La lisibilité du texte sur un écran TV est améliorée grâce à une technologie d'Apple. Un boîtier sup-

plémentaire offrira les extensions pour un lecteur de disquettes, une carte accélératrice QuickDraw 3D, etc. Sortie prévue en mars au Japon et cet été aux Etats-Unis.

On pouvait assister en tant que développeur à des démonstrations de Copland, le futur système d'exploitation Apple prévu pour la fin 96/début 97. Ces démonstrations laissaient un peu sur sa faim car elles portaient surtout sur l'aide et la nouvelle interface. Ni les fonctions multitâches, ni la mémoire protégée, ni les nouveaux niveaux de performances en mode natif PPC n'ont été montrés.

Bonne nouvelle, Open transport 1.1 devrait être disponible courant janvier. Outre la disparition des bugs pour les nouveaux PowerPC, Open transport sera aussi compatible avec la gamme 68040. L'intérêt est que l'on aura plus besoin de redémarrer son Mac pour changer sa configuration TCP/IP, ce qui facilitera le mode Intranet/Internet.

Du côté des clones, les choses bougent doucement, surtout parce qu'Apple n'arrive pas à fournir en quantité suffisante les composants stratégiques. UMax a racheté à Radius sa licence de clones Mac, et le nom SuperMac. Le premier UMax/SuperMac sera une tour avec six slots PCI et deux cartes filles qui porteront un ou deux processeurs PPC 604 à 150 Mhz. Ces cartes per-

mettront d'installer facilement des processeurs plus rapides ou plus puissants.

Be, la société créée par Jean-Louis Gassée, ancien vice-président d'Apple USA a remporté un franc succès de curiosité en présentant sa machine.

C'était surtout le fait de montrer 6 ou 7 applications tournant simultanément qui a étonné les spectateurs.

Vidéo-Multimédia

Dans le domaine des cartes vidéo, on assiste à une chute spectaculaire des prix.

- ATI annonce une carte PCI XClaim MM qui offrira pour 300 \$ environ les fonctionnalités d'un Mac 8500. Grâce aux techniques d'interpolation, un film QuickTime 320 x 240 apparaît en 640 x 480 sans phénomène de pixellisation et, grâce à l'accélération, la vidéo est fluide. Une carte esclave MPEG est annoncée à 150\$ de même qu'un boîtier TV.

- Miro de son côté présentait la Motion DC20 qui est une carte de compression vidéo numérique MJPEG qui mémorise en plein écran PAL ou NTSC en 60/50 écrans par seconde pour un prix d'environ 1 200 \$ (Première compris).

- Data Translation passe le prix de sa carte PCI Vincent à 5 000 \$.

- Enfin, TrueVision propose la Targa 2000 en version PCI pour Macintosh. L'ensemble composite plus la carte esclave composant est annoncé à environ 8 000 \$.

Dans le domaine logiciel, la

version 1.0 de mFactory est sortie. Ce logiciel auteur présenté dans notre n°54 vaut cependant près de 5 000 \$.

Apple Media Tool passe à la version 2 et outre une interface plus fonctionnelle, offre une meilleure intégration avec QuickTime VR.

Cette technologie est devenue le standard de fait pour les mondes PC et Mac. La société Kaidan proposait une gamme d'adaptateur pour appareil photo 24 x 36 ou numérique afin de prendre des vues au format QuickTime VR.

Accélération, Mémoire de masse

Peu de nouveautés dans le domaine de l'accélération. A noter la sortie des cartes accélératrices QuickDraw 3D chez Yarc, Newer et Apple. Newer proposait également le kit de mise à jour NU Power PC destiné aux PowerBook de la série 500 et qui offre une vitesse de 117 Mhz pour un coût de 600 \$ environ (hors RAM).

Syquest, inquiet de l'énorme succès du Jaz de Ioméga, a an-

noncé en catastrophe le Syjet, un lecteur de cartouche amovible d'une capacité de 1,3 Go. Les meilleurs taux de transferts montent à 18 Mo/s avec la technologie Ultra SCSI. Disponible uniquement en bus PCI, cette technologie nécessite une carte spéciale et des disques durs RAID et câbles adéquats. Promax proposait un système 8 Go à environ 5 000 \$. ATTO, Adaptec et FWB montraient leurs cartes PCI Ultra SCSI.

Quark Immedia

XPress, absent depuis plusieurs années des MacWorld, fait un retour très remarqué avec Quark Immedia qui transforme XPress en outil auteur Multimédia/Internet.

Grâce à Quark Immedia Viewer les applications générées sont indépendantes d'XPress et peuvent être visualisées sur réseau Mac, PC ou sur le Web.

Malgré le succès du Web, la PAO classique n'est pas encore morte : Umax, Agfa, Linotype et Scitex montraient de

nouveaux scanners dans les domaines milieu/haut de gamme. Kodak montrait sa nouvelle caméra numérique, la DC50 à base de carte PCMCIA pour le stockage, et annoncée à 1 000 \$ environ.

Suitcase 3.0 est optimisé pour PowerMac et Live Picture passe à la version 2.5 en offrant la compatibilité avec les plug-in de PhotoShop, les fichiers EPS et ColorSync 2.0. XRes de Macromédia, dans sa nouvelle version 2, peut être résumé par le mariage entre PhotoShop/Painter avec un petit flirt du côté de Live Picture, tout en offrant des fonctionnalités Web bien sûr !

Internet/Web

Beaucoup d'agitation autour du Web, même si la majorité des produits ne sont pas vraiment prêts.

Les démos les plus impressionnantes ont été réalisées par Macromédia avec Shockwave pour Netscape. Cette extension apporte l'animation de Director aux pages Web. Shockwave existera aussi pour

FreeHand, auquel cas on pourra zoomer sur des fichiers vectoriels qui prendront moins de place (cartes interactives ou plans de ville).

Pour être visibles sur le Web, les animations Director, qui ne doivent pas intégrer de vidéo et de commandes externes, sont compressées via l'utilitaire Afterburner qui réduit leur taille de 60% et crée un fichier prêt à être chargé sur le serveur HTTP. Du fait des temps de transmission (l'animation n'est visible qu'après avoir été chargée dans le cache), Macro media recommande de ne pas dépasser une taille de 200 K.

Même si Netscape n'est pas encore compatible Java, il est désormais possible de programmer des Applets Java à partir du Macintosh grâce à Roaster de la société Natural Intelligence. Enfin le VRML, langage offrant la 3D au Web, fait réellement son entrée dans le monde Mac grâce à Virtus Voyager 1.0 qui est un browser VRML.

Christophe LOMBART

Présenté sur
IT Forum du
6 au 10 février 96

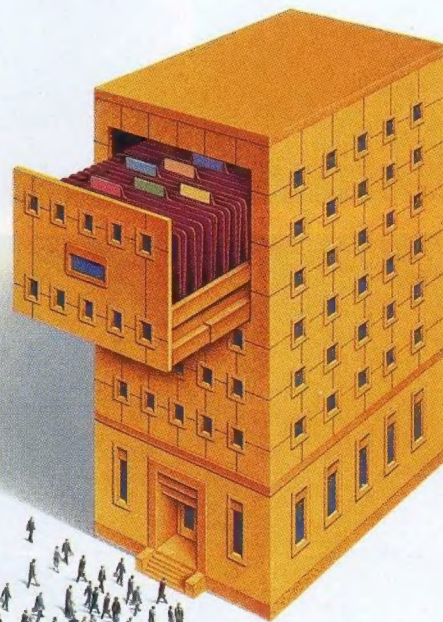
FileMaker™ Pro 3.0

La base de données relationnelle, facile à utiliser, est disponible.

Pour tout renseignement concernant
les mises à jour, contactez
votre revendeur habituel ou notre
Numéro Vert 05 90 65 05.

CLARIS™

La puissance logicielle, simplement.™



FileMaker Pro 3.0 est disponible au prix public conseillé de 1690 Fht (soit 2038, 14 Ftte) auprès de votre revendeur habituel. La mise à jour de toute version précédente vers FileMaker Pro 3.0 est disponible au prix de 750 Fht (soit 904,5 Ftte). Pour toute commande de mise à jour auprès de notre Numéro Vert 05 90 65 05 ajoutez 50 Fht soit 60,30 Ftte de frais de port et de gestion.

FileMaker Pro 3.0 pour Windows nécessite impérativement Windows 95 ou Windows NT 3.51 pour fonctionner. FileMaker Pro 3.0 pour Macintosh nécessite Système 7.0 ou ultérieur.

© 1995 Claris Corporation. Tous droits réservés. Claris, FileMaker et La puissance logicielle, simplement sont des marques déposées de Claris Corporation. Toutes les autres marques citées sont des marques de leurs détenteurs respectifs.



Les jeux



System Shock :

il faut réfléchir avant de tirer

★★★ On n'entre pas dans System Shock comme dans Doom ou Dark Forces : il ne suffit pas de tirer dans le tas avec les armes récoltées ; il faut aussi résoudre des énigmes, consulter l'e-Mail et pirater l'ordinateur. Et, comme tout mortel, vous devez gérer votre potentiel énergétique sous peine de perdre. De nombreux accessoires (cartes magnétiques, médicaments, protections...) se récupèrent en les ramassant mais aussi en « fouillant » les mutants et droides détruits. On regarde en haut, droit devant, en bas en ayant une position allongée, accroupie, ou debout. On court, on saute et on grimpe aux échelles. Jeu complexe mais captivant, cette réalisation d'Electronic Arts exige une configuration musclée : PowerPC minimum pour une bonne fluidité et une qualité d'image maximale à l'écran. Connaissance de l'anglais indispensable.



PGA Tour Golf III :

le golf en cinémascope

★★ Troisième de la fameuse lignée des PGA Tour Golf d'Electronic Arts, cette version est la plus aboutie. Hormis les options classiques (choix du joueur, du parcours, entraînement ou tournoi, etc.), il est désormais possible de revoir le tir d'un angle inversé, image par image, de survoler le green... Si les deux précédentes moutures disposaient de graphismes sommaires, celle-ci offre des vues 3D photoréalistes très réussies. L'interface, les effets sonores et l'animation sont également soignés. Le revers de la médaille est que ce jeu demande de la puissance pour en être pleinement satisfait : un PowerMac (16 Mo de RAM minimum) et un lecteur 4X sont recommandés. En effet, sur 68040 (12 Mo de RAM au minimum) la lenteur de l'affichage aura vite fait de vous irriter. Jusqu'à quatre joueurs peuvent s'affronter sur trois parcours. Environ 400 F.



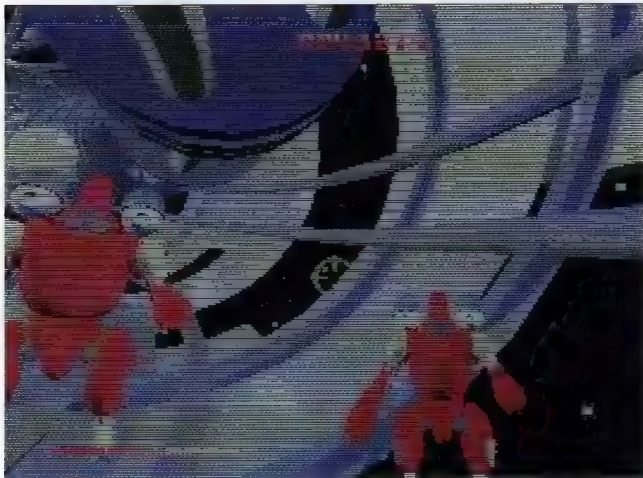
ShockWave Assault : 3D aérienne

★★ A bord d'un vaisseau de combat, vous devez détruire les aliens qui envahissent la terre. Le déplacement dans les décors, calculés en 3D (mappée pour le sol et polygonale pour les éléments) à partir de photographies aériennes, est très fluide... en ayant la puissance des PowerPC. Le pilotage se fait tout en souplesse, sans à-coup et, avec un peu d'adresse, on arrive même à poursuivre les assaillants. Dans la première partie, on reconnaît des vues du Nil, de Los Angeles, de l'Angleterre et même de Paris. La deuxième partie se passe sur Mars. Le jeu comporte de nombreuses séquences vidéo tournées par des acteurs professionnels. Malheureusement, certaines informations ne sont fournies qu'en anglais parlé. Un sous-titrage en français serait un plus car, si l'on ne comprend pas l'anglais, on risque de se tromper d'objectif et de tâtonner. Édité par Electronic Arts. Issu de la console de jeu 3DO, ShockWave tourne aussi sur PlayStation.



Wing Commander III tient sur 4 CD !

★★ Vous appareillez pour remplir sept missions. Pas facile ! Les ennemis se déplacent rapidement et dans toutes les directions. La simulation de vol et de combat ne s'avère pas une sinécure et l'atterrissage sur le vaisseau principal est aussi difficile que sur un logiciel de simulation classique. Bref du doigté, de la vigilance et de l'habileté s'imposent. Pour vous aider, vous avez néanmoins l'appui des pilotes de l'escadrille que vous contactez par radio. Entre chaque mission, des séquences interactives tournées avec des comédiens orientent le jeu en fonction des réponses que vous formulez. Sous-titré en anglais. Bref, du bel ouvrage dû à Electronic Arts mais qui nécessite un Power-PC pour bénéficier de toutes les textures et d'une bonne fluidité. Budget : trois millions de dollars !

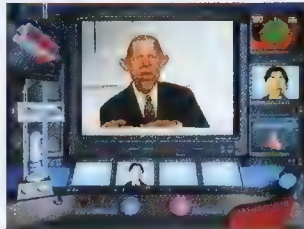


Chaos Control : cliquer plus vite que son ombre

★ Ça ne sait faire quasiment qu'une seule chose : tirer. C'est dire si la crampe de l'index vous guette. Pauvre souris ! Le trajet est prédéterminé sauf par moments où le jeu nous demande si l'on veut tourner à gauche, à droite ou encore aller droit devant. Cependant, il ne faut pas tirer idiot, certaines cibles sont amies et si vous les descendez vous perdez des points. Les décors en images de synthèse assez bien réalisées ne ralentissent pas la fluidité de l'image, bien que les effets de lumière soient un peu fatigant à la longue. Chaque niveau est entrecoupé de séquences animées à la sauce manga, mais le graphisme des personnages est un peu décevant comparé à la qualité des décors. Il faut cependant noter que les dialogues sont prononcés en français. Diffusé par Infogrames.

Les Guignols de l'info ...le jeu !

★★★ Le jeu est basé sur le gigamat. Chaque pion y représente les stars sur lesquelles vous enquêterez. Chacune d'elle dispose d'une cote de popularité et de crédibilité inférieure à celle de PPD qui est au maximum. Pour le détrôner, vous lui apporterez des reportages sur certains Guignols. Vous vous valorisez par ce moyen. Si vos investigations aboutissent (le temps est limité), votre place sur le gigamat évoluera favorablement jusqu'à atteindre celle de PPD. C'est drôle mais la prise en main n'est pas facile et nécessite plus d'une tentative avant de s'amuser réellement. Avec plus de 50 missions ou reportages à diffuser, plus de 100 décors en 3D, le jeu offre une bonne durée de vie. Si les vidéos ont des airs de déjà vu, des gags inédits ont fait l'objet d'enregistrements spécifiques (plus de 1 000 fichiers sonores). Regrettons de ne pouvoir jouer à plusieurs car le jeu s'y prête bien... D'après *Libération*, le budget de réalisation est d'environ 5 millions de francs.

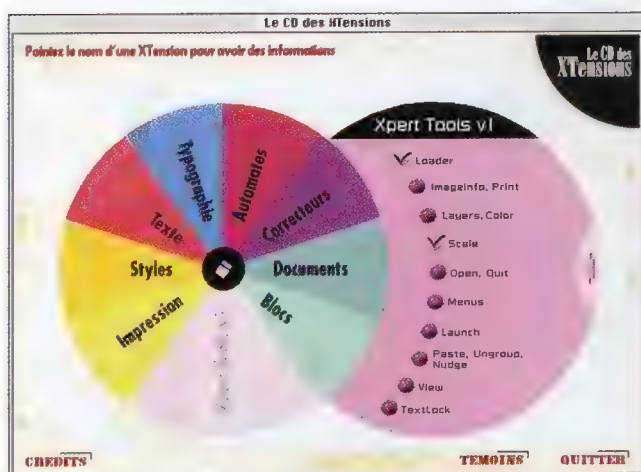


3-D Ultra Pinball : 3 flippers animés

★★ Ce flipper n'est pas orthodoxe : il est plus large que long (ce qui permet d'occuper la totalité d'un écran 14" et non pas la moitié comme les autres flippers) et il est parsemé d'effets spectaculaires dignes des jeux d'arcade : éclairs-laser lorsque la balle rebondi sur les élastiques, explosions, trappe dans le sol faisant apparaître des robots-bumpers, des bulldozers qui repoussent la balle ou la télétransportent ailleurs... Les éléments du décor qui composent les trois flippers sont issus du jeu de stratégie intergalactique, du type SimCity, Outpost, du même éditeur, Sierra. D'accord ce flipper n'est pas de compétition et décevra les puristes, la balle étant souvent récupérée... quand votre attention n'est pas détournée par ce qui se passe ailleurs. Mais grâce à ses nombreux effets 3D et à ses animations, il devrait enchanter les plus jeunes.



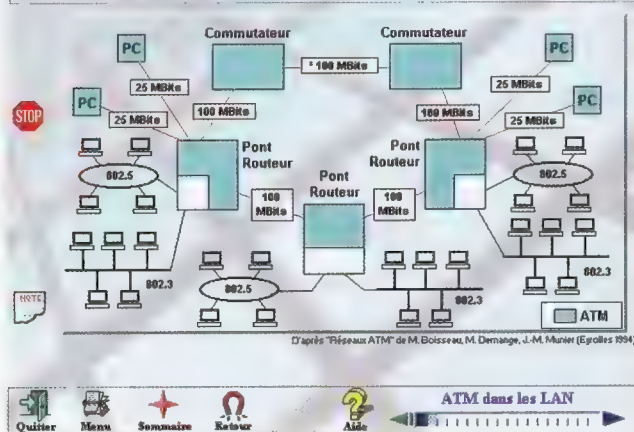
Les professionnels



Le CD des XTensions

★★★ Ce CD-ROM est un outil de présentation et de formation sur 42 Xtensions. Une vingtaine, sélectionnées parmi les plus utiles et les plus performantes, sont présentes en version démo avec leurs fichiers exercices. En tout, quatre heures de séquences animées d'auto-formation et d'information classées en neuf thèmes traitant entre autres la mise en page automatique, le tableautage, la conversion en HTML avec Beyond Press, le travail sur les blocs, les correcteurs typographiques et orthographiques, la gestion de l'impression... Très utile pour voir comment étendre les possibilités d'XPress. En cadeau, l'Xtension Facelt d'une valeur de 1 000 F qui permet de créer et d'appliquer une feuille de style à une simple sélection, au caractère près. On y trouve aussi un catalogue détaillé d'XChange, le distributeur d'XTensions. Conçu par Catherine Prunet, spécialiste d'XPress, ce CD est édité par Trait d'Union Graphique aux environs de 580 F HT. Disponible auprès de notre CD-Thèque.

Intégration de l'ATM dans les LANs



Les autoroutes de l'information

★★★ Conçu par deux ingénieurs spécialistes en réseaux haut débit chez IBM France et un journaliste scientifique, ce CD pédagogique présente un aperçu sur l'historique, la normalisation et la technologie des réseaux, puis passe en revue les réseaux locaux, métropolitains et d'interconnexion étendus. Les protocoles (TCP/IP), Fast Ethernet, FDDI, DQDB, et surtout ATM et SONET/SDH sont expliqués en détail via des schémas animés. Ce CD-ROM particulièrement technique est excellent pour les professionnels et les étudiants qui veulent maîtriser ces nouvelles architectures ; d'autant plus qu'il existe peu d'ouvrages papier sur ce sujet. Un chapitre présente les expérimentations de réseaux à grande vitesse en France, Europe et USA. Une annexe donne le détail de tous les projets de la communauté européenne sur les infrastructures à haute vitesse (RACE). Disponible uniquement pour Windows. Réalisé par Danimage Multimédia. Environ 1 000 F HT.

Les photographes de l'Ouest

★★ Edité par CD Imagin' Média, ce CD-ROM regroupe 5 000 photos de la Bretagne, de Normandie, des Pays de la Loire et de la Sologne réalisées par dix photographes de l'Ouest de la France. Un logiciel de recherche développé spécialement permet de trouver un sujet grâce aux 3 200 mots-clés des légendes. Ces photos n'étant pas libres de droits, une planche de sélection met de côté les clichés qui vous intéressent afin d'en imprimer la liste pour demander un devis et recevoir ensuite les éktas. Une version à 72 dpi de chaque image permet cependant de réaliser des maquettes de mise en page. À noter aussi que le CD est livré avec un catalogue imprimé présentant chaque photographie et ses spécialités ainsi que la liste des mots-clés. Environ 390 F TTC, remboursable sur plusieurs commandes.



Les éducatifs



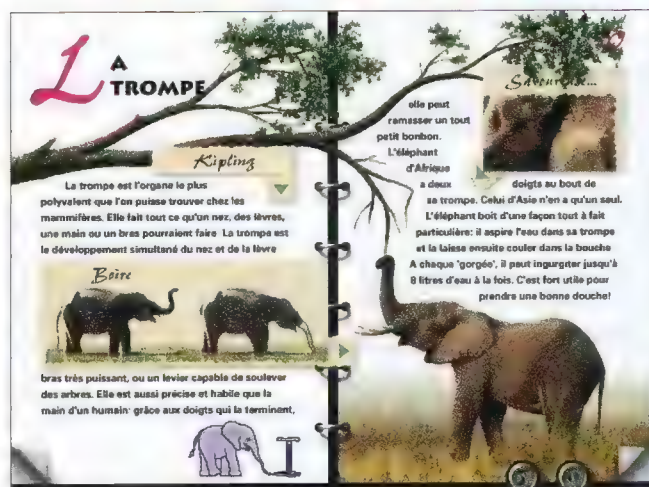
Les petits monstres : ouvrez l'œil et le bon

★★ Cinq monstres inoffensifs et doués de parole invitent les 3-5 ans à développer leur perception des formes et des couleurs et à s'initier au monde des chiffres et des lettres. Pour chaque domaine de connaissance, des activités d'éveil et d'apprentissage amènent l'enfant à aborder progressivement la lecture et la numération. Ces exercices de forme ludique (reconnaissance visuelle, association d'images, puzzles...) sollicitent essentiellement la mémoire et le sens de l'observation, plus rarement la réflexion. Des commentaires distillés pendant et à l'issue de chaque exercice servent de points de repère à l'enfant. Cet éducatif affiche un environnement agréablement coloré et animé, avec un mode d'utilisation parfaitement adapté aux petits. Son contenu pédagogique clairement défini le rend efficace dans le cadre des premiers apprentissages. Nous regrettons néanmoins les accents parfois un peu scolaires de la méthode. Édité par Génération 5 pour Mac et Windows. 269 F.



Kid Phonics : ouvrez vos oreilles

★★ Logiciel d'initiation à la langue anglaise basé sur la phonétique, Kid Phonics s'adresse aux enfants de 4 à 12 ans. Le programme affiche deux axes d'apprentissage. D'une part, des exercices consacrés à la reconnaissance vocale entraînent l'enfant à différencier des sons, soit isolés, soit placés à différents endroits d'un mot ou à identifier des rimes. D'autre part, une activité faisant intervenir l'écrit l'invite à associer des sons pour construire des mots et créer ainsi son propre dictionnaire. Tout au long du parcours, six personnages hauts en couleur articulent des sons, déclament des vers ou encore poussent la chansonnette et aident ainsi les enfants à affiner leur écoute. Un contenu riche et diversifié réparti sur trois niveaux de difficulté et une kyrielle d'animations visuelles et sonores dynamiques contribuent à rendre ce logiciel intelligent et attrayant. Une fonction d'enregistrement aurait pu parfaire le tableau. 320 F aux Éditions Profil. Pour Mac et Windows.



Virtual Book : l'Éléphant

★★ Ce livre électronique à la mise en page très soignée explique aux enfants à partir de neuf ans l'anatomie, la vie et le milieu naturel de l'éléphant (vont suivre dans la même série : l'ours, le lion, le kangourou et le loup). Des boutons déclenchent des films QuickTime ou des commentaires parlés. Un navigateur permet de voyager de page en page. Une centaine de questions permettent de vérifier les connaissances acquises. Des petits jeux ou des animations égayent les pages au texte concis mais très informatif. Cette petite histoire naturelle, à la fois pour Mac et PC, est disponible en sept langues ; ce qui permet à l'utilisateur de s'immerger dans une langue étrangère et à l'éditeur d'avoir une diffusion plus large avec le même produit. Édité par Infogrames et coproduit par Lascaux et les éditions Averbode. Environ 170F.

FileMaker Pro 3.0 : enfin relationnel



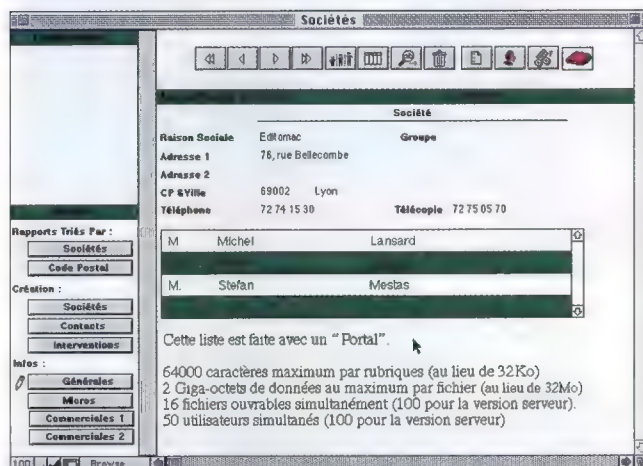
Nous attendions
cette nouvelle
version de la base de
données Claris avec
espoir et anxiété.
Avec l'espoir de voir
les limitations du
FileMaker 2.1
disparaître, mais
aussi avec l'anxiété
de se retrouver avec
une usine à gaz
comme on en voit
trop souvent.

Après quelques semaines d'utilisation de la version bêta US, nous sommes rassurés ! Non seulement la plupart des limitations frustrantes de FileMaker Pro 2.1 disparaissent grâce au grand nombre de nouvelles fonctionnalités, mais la simplicité d'utilisation reste de rigueur. Elle est même accrue dans certains cas, grâce à des boîtes de dialogue déplaçables et des menus réorganisés. Une fois que l'on a goûté à cette version 3, il est difficile de se contenter de la version 2.

Le relationnel

La principale nouveauté de cette révision majeure du logiciel est évidemment sa capacité à lier les fichiers de façon dynamique : FileMaker est enfin relationnel. Nous allons pouvoir créer des liens de 1 à 1; de 1 à n et de n à n. Nous verrons plus loin à quoi correspondent ces différents liens. L'intérêt du relationnel est d'une part que la liaison entre les fichiers est permanente et instantanée, mais aussi que l'on n'est pas obligé de définir deux fois les mêmes rubriques.

Dans la version 2 on devait définir les rubriques deux fois : dans le fichier source et dans le fichier lié avec une référence externe. Désormais, on peut tout simplement aller chercher les rubriques dans le fichier source distant ; plus besoin de les redéfinir en local



1 • A première vue pas de gros changements dans FileMaker Pro 3.0. Seuls deux nouveaux outils (Bouton et Portal) et un réarrangement des menus sont visibles. Et pourtant...

dans le fichier lié. Avantage supplémentaire : les données n'étant plus présentes physiquement dans le deuxième fichier, on obtient des bases moins volumineuses.

Pour illustrer les capacités relationnelles de la version 3, prenons un exemple concret. Nous avons besoin de gérer un fichier de sociétés clientes, comportant les membres de ces sociétés. Nous allons ensuite établir des factures au nom de ces personnes, à partir de nos produits. Nous allons donc créer quatre fichiers : « Sociétés », « Personnes », « Factures » et « Produits ». Nous voulons avoir la liste des personnes d'une société dans le fichier « Sociétés ». Nous souhaitons aussi faire apparaître les informa-

tions de la société dans « Personnes » sans avoir à les ressaisir. Enfin nous voulons pouvoir établir une facture en appelant les produits répertoriés dans le fichier « Produits ». Une fois que nous avons créé les fichiers « Personnes » et « Sociétés » avec les rubriques habituelles, nous allons lier dynamiquement ces deux fichiers entre eux.

Lien de 1 à 1

Pour cela il va nous falloir un point commun entre les fiches de chaque fichier ; une rubrique qui contiendra la même valeur clé pour toutes les fiches liées, comme avec l'ancienne méthode de la référence externe (qui reste utilisable). Il nous faut donc une rubrique « Société ID » dans nos deux fichiers (ID pour

identification). On la définit dans le fichier « Société » comme étant de type nombre, avec N° de série automatiquement incrémenté, unique et non modifiable. La méthode n'a pas changé, même si la boîte de dialogue est différente (cf écran 2).

Au passage on remarque l'apparition de nouvelles options de saisie automatique. Lors de la création d'une fiche on peut ainsi placer automatiquement dans une rubrique la valeur utilisée dans la fiche précédente, ou mieux, le résultat d'un calcul. La fiche étant vide lors de sa création, remplir une rubrique avec un calcul peut sembler surprenant. Mais quand on sait que ce calcul peut s'effectuer à partir des nouvelles variables globales, ou même sur des rubriques issues d'autres fichiers on comprend mieux la puissance de cette possibilité ! Le bouton *Storage Options...* permet de définir si cette rubrique doit être indexée ou pas. Auparavant toutes les rubriques étaient indexées, au détriment des performances : importations longues et bases plus volumineuses... Maintenant on peut choisir celles qui le seront, tout en laissant la possibilité à FileMaker d'indexer les autres si cela s'avère nécessaire.

Une fois que nous avons défini cette rubrique « Société ID » dans le fichier « Sociétés », on la définit aussi dans « Personnes », en tant que ru-

2 • Les options de définition de rubrique ont été réorganisées, avec d'une part les options de saisie automatique, et d'autre part celles de contrôle de saisie. Le non respect des contraintes de saisie peut entraîner l'affichage d'un message personnalisé.

brique Nombre. Dans notre fichier « Personnes » nous allons maintenant insérer les données venant de « Sociétés ». Au moment de placer une rubrique, il suffit de cliquer dans le Pop-up menu qui indique le fichier courant (cf écran 3). Ce menu nous permet de définir une relation avec un autre fichier. Pour définir la relation nous allons d'abord indiquer dans quel fichier se trouve la rubrique que l'on veut. Une fois le fichier spécifié, une boîte de dialogue listant les rubriques des deux fichiers apparaît. Il suffit alors d'indiquer les rubriques qui établiront le lien entre les fichiers. Ici nous avons sélectionné « Société ID » de part et d'autre (cf écran 4).

3 • Lorsqu'on insère une rubrique sur un modèle, on peut définir une relation permettant de placer des rubriques provenant d'un autre fichier.

Jusqu'ici ceux qui ont pratiqué les références externes de la version 2 auront reconnu la méthode, et remarqué que l'interface permettant de créer ce lien est nettement plus productive. On valide : notre relation est définie. Nous pouvons maintenant insérer des rubriques du fichier « Sociétés » dans le modèle du fichier « Personnes ». Par exemple la Raison Sociale, l'Adresse et le n° du standard. On distingue les rubriques importées par ce moyen de celles réellement présentes dans le fichier par les deux «:» qui précèdent leur nom. Ainsi «:Raison Sociale » est une rubrique venant du fichier « Sociétés » et qui

n'existe pas dans le fichier « Personnes ».

On a ici une liaison relationnelle de 1 à 1. Si on modifie le contenu de ces rubriques, les changements seront répercutés dans le fichier source. Par exemple si on change l'adresse d'une société dans le fichier « Personnes », ce changement sera instantanément effectif dans le fichier « Sociétés ». À ce sujet, on peut noter la possibilité de revenir à la version précédente d'une fiche, tant que l'on n'a pas validé la saisie. Par exemple on modifie le contenu de 15 rubriques différentes juste avant de se rendre compte qu'on n'était pas sur la bonne fiche. Sous FileMaker 2 un *Pomme-Z* n'annulait que les modifications apportées à la dernière rubrique. Avec la version 3, on trouve dans le menu *Édition* un article *Version précédente* qui restaurera les valeurs avant modification, de toutes les rubriques de cette fiche. Mais sur la version bêta testée, si les rubriques modifiées sont des rubriques provenant d'un fichier lié, seule la dernière rubrique modifiée est restaurée, *Version précédente* se comportant alors comme un simple *Annuler*.

Les listes de valeurs

Pour faciliter la saisie de fiches personnes dans le fichier « Personnes », on aimerait savoir quels sont les codes sociétés utilisés dans le fichier « Sociétés » et savoir à quelles raisons sociales ils correspondent. Rien de plus simple. Il suffit de demander à FileMaker d'afficher un menu comportant cette liste dans la rubrique « Société ID » du fichier « Personnes ». Le concept des listes de valeurs a en effet été complètement remanié. Ces listes de valeurs ne sont plus liées à la définition de la rubrique. Plusieurs rubriques peuvent se partager la même liste de valeur. De plus l'utilisateur a la possibilité de rajouter des éléments en cours de saisie, même s'il n'a pas ac-

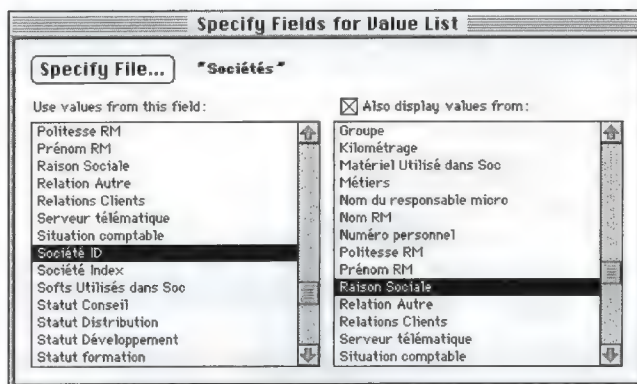
4 • La définition d'un lien (relationnel ou référence externe) entre deux fichiers se fait très simplement dans une nouvelle boîte de dialogue où les cases à cocher peuvent causer des catastrophes...

cès au mode programmation permettant la définition des rubriques. Cette liste peut être définie classiquement mais aussi dynamiquement avec un lien relationnel. On peut ainsi faire apparaître dans notre rubrique « Société ID » du fichier « Personnes » la liste des codes utilisés dans le fichier « Sociétés ». Mais une liste de chiffres ne nous aiderait pas beaucoup, c'est pourquoi on a la possibilité de faire apparaître les valeurs de deux rubriques dans la liste de valeurs. Par exemple « Société ID » et « Raison Sociale » (cf écran 5). Ainsi en cliquant on verra une liste explicite, triée par ordre alphabétique, de la deuxième rubrique, ici « Raison Sociale » (cf écran 6).

La liaison de 1 à n : les « Portals »

Nous voulons maintenant faire apparaître dans le fichier « Sociétés » la liste des contacts répertoriés pour chaque société dans le fichier « Personnes ». Pour cela on passe en mode modèle dans le fichier « Sociétés », et on utilise l'outil *Portal* qui va nous permettre de créer un tableau contenant une partie d'un fichier externe, exploitant ainsi une liaison 1 à n.

Avec cet outil nous allons tracer un rectangle. FileMaker nous demande alors de définir une relation. On fait exactement la même opération que tout à l'heure avec le fichier « Personnes ». Effectivement, nous sommes obligés de définir deux fois la même relation, à partir d'un fichier, puis de l'autre. On peut regretter que la création d'une relation dans un sens ne se répercute pas automatiquement dans le fichier source. Lors de cette définition de relation nous avons la possibilité de cocher deux cases dont nous n'avons pas parlé tout à l'heure (cf écran 4). Celle de droite, *Autoriser la création de fiches liées*, nous permettra de créer à partir du fichier « Sociétés » des fiches

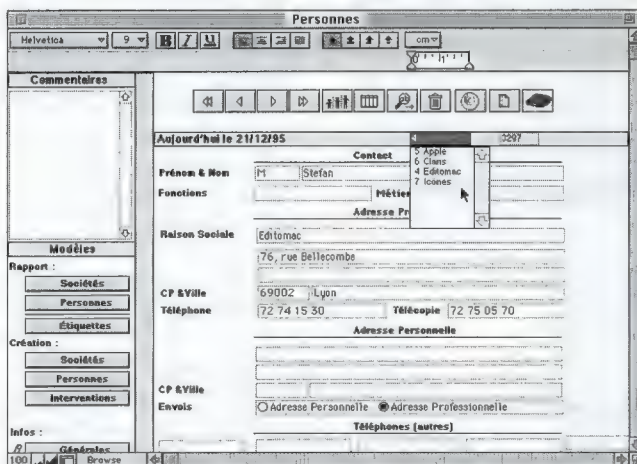


5 • Une liste de valeur peut contenir l'index d'une rubrique d'un autre fichier.

dans le fichier « Personnes ». Celle de gauche indique le comportement que doit suivre FileMaker Pro en cas de suppression de fiche. Si elle n'est pas cochée et que l'on supprime la fiche société, on se retrouvera avec des fiches personnes orphelines, qui ne seront plus reliées à aucune société. Si cette case est cochée, alors toutes les fiches liées seront supprimées en même temps. Malheureusement la version testée se contente de l'habituel message *Voulez-vous supprimer cette fiche*, que la suppression des fiches liées soit activée ou non. Cette option qui permet de maintenir "l'intégrité référentielle" est à manier avec précautions, surtout lorsque l'on sait qu'il était possible de la cocher lors de la définition du lien dans le fichier « Personnes ». Dans ce cas la suppres-

sion d'une fiche personne entraînerait l'effacement instantané de la fiche société correspondante, et de toutes les autres fiches personne de la même société !

Dans le dialogue de création du *Portal* nous allons par exemple demander 4 lignes, avec une bande de défilement verticale, mais sans l'autorisation de supprimer une fiche de « Personnes » à distance (cf écran 7). On se retrouve avec un tableau dans lequel apparaîtront toutes les personnes liées à « Société » via le code « société ID ». Si on a coché la case *Allow creation of related records* lors de la définition du lien, on aura alors en permanence une ligne vide dans laquelle il suffira de saisir des informations pour que la fiche correspondante soit créée dans le fichier « Personnes ».



6 • Liste contenant les codes utilisés dans le fichier sociétés accompagnés des raisons sociales qu'ils désignent. Remarquez la règle accessible en permanence dans FileMaker Pro 3.0, un des aspects de sa meilleure gestion du texte.

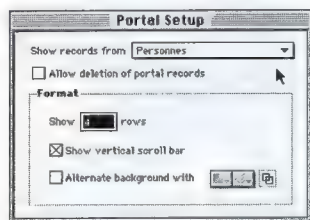
Liaison de n à n

Pour ceux qui auraient trouvé ces exemples trop faciles, nous allons maintenant établir une relation de n à n. Nous prendrons comme exemple la création de factures à partir d'un fichier « Produits ». Première remarque, il est indispensable de créer un fichier intermédiaire. En effet lier n produits à n factures directement ne sera pas possible, puisqu'il faut toujours une rubrique de lien qui doit contenir la même clé dans les fiches liées (« Société ID » dans notre exemple précédent). La solution est donc de créer un fichier intermédiaire qui contiendra des lignes de facture. C'est à dire que ce fichier contiendra autant de fois un produit donné que celui-ci apparaîtra dans le fichier « Factures », et n fiches comportant le même N° de facture avec des produits différents. Ce sont ces n fiches que l'on rapatriera dans notre fichier « Factures » pour constituer le corps de la facture, dans un *Portal*. Mais le problème est que l'on ne pourra pas à partir du fichier « Factures » aller chercher les données dans le fichier « Lignes de Facture » importées du fichier « Produits », puisque ces données n'existent pas dans « Lignes de facture ». Elles sont en réalité uniquement dans « Produits » si on utilise un lien relationnel. Nos ingrédients de base seront donc :

- un fichier « Produits » avec par exemple les rubriques Code Produit (n° de série auto), Libellé produit, Prix Unitaire HT et TVA
- un fichier « Lignes de Facture » avec les rubriques Code Ligne (n° de série auto), N° de Facture, Code produit, Quantité, Prix Total HT et TTC
- un fichier « Factures » avec N° de Facture (N° de série auto).

On serait tenté de créer une relation de 1 à 1 dans « Lignes de Facture », définie par : « ramène les données du produit

si «Produit::N° de Produit» = «Ligne de Produit::N° de Produit». Nous aurons alors effectivement nos produits qui s'afficheront dans «Lignes de Facture». Mais au moment de ramener les lignes de facture dans «Factures», on se rendra compte que les rubriques de «Produits» importées dans «Lignes de Facture» n'apparaissent pas dans «Lignes de facture». Il n'est donc pas possible de faire une relation 1 à 1 suivie d'une relation 1 à n. La règle de base du lien relationnel est donc qu'il faut aller chercher les rubriques dans leur fichier d'origine. Il n'y a pas de propagation des liens. Nous sommes donc obligés de rapatrier physiquement les données du fichier



7 • Définition d'un "Portal" permettant de visualiser la liste de tous les contacts du fichier Personnes dans le fichier Sociétés.

«Produits» dans le fichier «Lignes de facture». C'est ici que réapparaissent les références externes.

Références externes

En effet si l'on crée dans «Lignes de Facture» les rubriques libellées «Produit», «PrixUnitaireHT» et «TVA» avec le système des références externes, les données seront bien importées automatiquement du fichier «Produits» vers le fichier «Lignes de facture». Et nous pourrions alors faire apparaître nos lignes complètes dans un Portal de notre facture, avec une relation de 1 à n (cf écran 8). Une fois ce système mis en place, pour peu que l'on ait autorisé la création de lignes de factures à partir du fichier «Produits», l'utilisateur n'aura plus à accéder au fichier intermédiaire. Par contre le

lien n'est pas intégralement dynamique. Si par exemple nous modifions le prix d'un produit, ce changement ne se répercutera pas automatiquement dans nos lignes de facture déjà créées, puisque le lien se fait par référence externe. Cet inconvénient peut être un avantage, comme ici, où l'on ne souhaite surtout pas que nos factures changent au fil de l'augmentation des prix des produits.

Ce fichier intermédiaire que l'on est obligé de créer dans une relation de n à n ne se révélera pas trop gênant en pratique puisqu'en autorisant la création de fiches à distance, on créera les lignes de facture directement à partir du «Portal» du fichier «Factures». Avec un script on peut même s'arranger pour que l'utilisateur de la base ne voie jamais ce fichier intermédiaire.

Des Scripts enrichis

Les scripts de FileMaker qui permettaient d'automatiser un certain nombre de choses, comme par exemple la mise à jour des références ou les recherches, se voient considérablement enrichis. Même si l'on ne peut toujours pas parler de véritable langage de programmation, le champ d'action des scripts est considérablement étendu. Il est enfin possible de poser des conditions à l'exécution des scripts. On peut ainsi tester la valeur d'une rubrique avant de lancer une action. Les boucles apparaissent également, ainsi que les boîtes de dialogue personnalisées qui vont nous permettre de faire des interrogations.

Le principe des scripts n'a pas changé. Un script est toujours constitué d'une suite d'actions, sélectionnées à la souris dans la liste disponible. La première catégorie de commandes est *Control*. Elle regroupe les moyens de contrôle de l'exécution du script, comme la condition (*If... Then... Else*) tant attendue ! On va enfin pouvoir faire un test qui décidera de l'action à

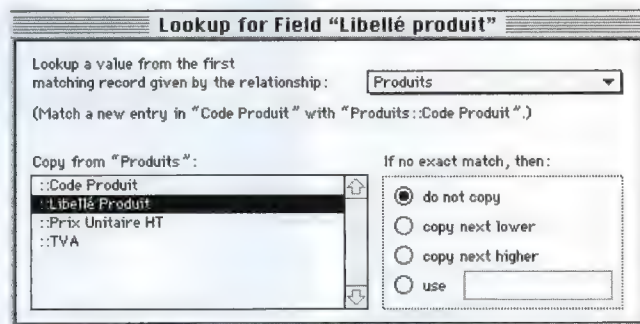
effectuer. On note dans cette même catégorie l'apparition des boucles (*Loop... Exit Loop If... End Loop*) et de la capture d'erreurs. On peut intercepter les messages d'erreurs survenus pendant l'exécution du script. Par exemple lors d'une recherche, si aucune fiche ne correspond à la requête, FileMaker affichait un message demandant à l'utilisateur s'il voulait formuler une autre requête, continuer le script ou annuler. Maintenant on peut intercepter cette erreur et à l'aide de IF, la gérer au sein même du script.

Dans la catégorie *Miscellaneous* (Divers) on trouve une autre nouveauté bien pratique, *Show Message*. On va pouvoir

rubrique peut profiter de la règle de traitement de texte avec tabulations (cf écran 6). La création des étiquettes et surtout des mailings, est grandement facilitée et gagne en présentation. FileMaker gère bien sûr le *Drag & Drop*, au sein d'un fichier comme entre plusieurs applications.

Les autres nouveautés sont tellement nombreuses et puissantes, malgré leur apparente simplicité, que nous en reparlerons probablement dans un prochain article, après la sortie du produit final.

FileMaker Pro 3.0 pour MacOS (Mac et PowerMac) et pour Windows 95 devrait arriver en février en France. Les versions Serveur Mac, Compa-



8 • La création d'une référence externe (lookup) entre les fichiers "Lignes de facture" et "Produit" permet, au moment de la saisie du code produit dans le fichier "Lignes de facture", de faire apparaître le libellé du produit correspondant.

afficher une boîte de dialogue pendant l'exécution d'un script et demander à l'utilisateur de faire un choix, parmi trois boutons maximum. FileMaker peut aussi émettre des bips, parler à l'aide du Speech Manager, ou encore composer un n° de téléphone directement via le modem ou le haut-parleur. On peut aussi avec un script coller le résultat d'un calcul dans une rubrique.

Les autres nouveautés

Parmi toutes les autres nouveautés de cette version 3, la plus visible est la gestion du texte qui a été considérablement améliorée.

Dans la version testée nous avons été autorisés à placer 64 000 caractères dans une rubrique. Mais surtout chaque

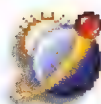
nion pour Newton 2.0, et SDK, réservée aux développeurs, sont annoncées pour le premier semestre.

La version bêta s'est révélée extrêmement stable, plus que certains produits «finaux»... Sur PowerMac, elle est très rapide, notamment à l'affichage. La réorganisation des menus et des boîtes de dialogue offre une productivité encore plus grande. Mais on regrettera de ne pas pouvoir importer et exporter des définitions de rubriques ou de scripts pour gagner encore plus de temps dans la création d'une base. Peut-être dans la version 4.0...

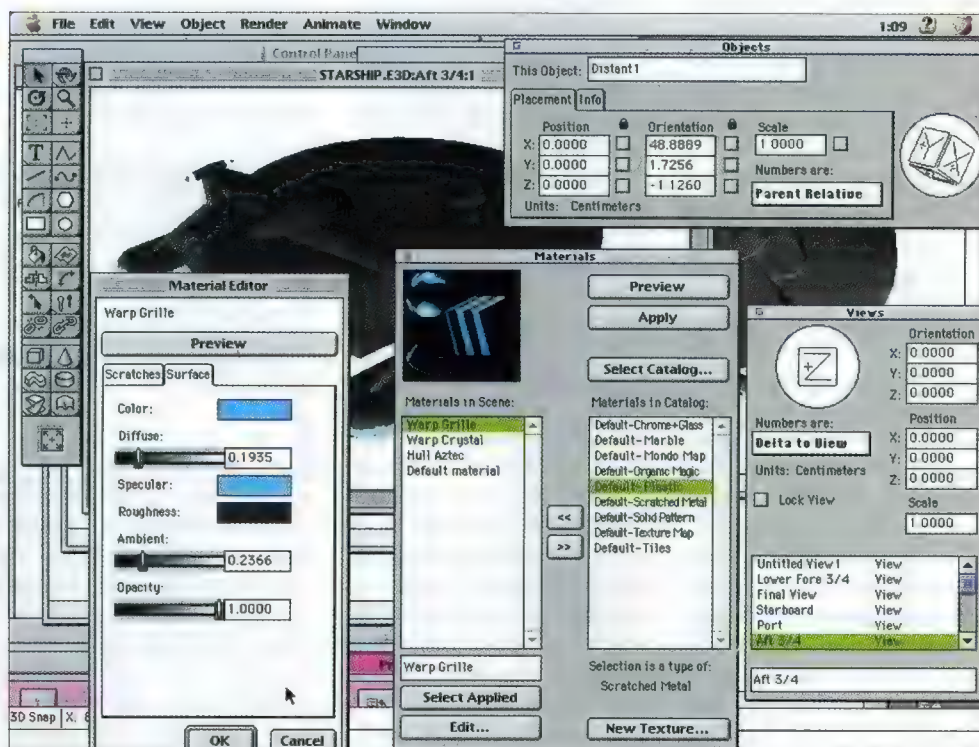
Environ 1 700 F HT et 750 F la mise à jour.

Arthur DUPLAY
et Michel LANSARD

Extreme 3D : une dimension plus loin



Mixant les fonctions
de Swivel,
MacroModel et de
Three-D, Extreme 3D
est l'outil
complémentaire de
Director pour doter
un titre multimédia
d'une interface en
trois dimensions.



Les principales fenêtres disponibles sous Extreme 3D. A gauche, la palette de modélisation comprenant les principales commandes de création et de déplacement des objets. En bas, deux palettes pour l'édition et la création de nouvelles textures. En haut à droite, une palette pour entrer des coordonnées précises. Sur le côté droit, une palette pour la gestion des différentes vues.

Le multimédia, c'est bien évidemment le logiciel intégrateur qui réunit les différents médias (sons, graphismes, animations) et réalise l'interactivité. Mais ces logiciels multimédia (lire dossier du n°54) ne seraient rien sans des programmes de dessin 2D et 3D qui réaliseront l'interface graphique de l'ensemble.

MacroMedia, bien connu pour son logiciel Director, va

bientôt sortir un nouveau logiciel de modélisation et de rendu 3D, Extreme 3D.

Le retour de Swivel

Tous ceux qui connaissent le Macintosh depuis longtemps ont eu, au moins une fois, entre les mains le logiciel de 3D Swivel qui était un petit logiciel de modélisation, de rendu (facettes) et d'animation. Longtemps distribué par

MacroMedia, ce produit novateur pour l'époque ne subit jamais d'améliorations sérieuses et fut remplacé il y a quelques années par MacroModel, qui n'était qu'un modèleur, et par Three-D qui s'occupait uniquement de l'animation 3D. Si MacroModel fut bien accepté par le public, il en fut tout autrement de Three-D qui ne fut jamais un réel succès. Bien que dis-

posant de fonctionnalités intéressantes, il coûtait trop cher et les utilisateurs de MacroModel le boudèrent. D'ailleurs alors que MacroModel est disponible pour PowerPC et Windows, Three-D tourne uniquement sur 68000.

Ceux qui ont utilisé MacroModel retrouveront dans Extreme 3D une certaine similitude au niveau de l'interface. La plupart des commandes sont regroupées autour d'une palette flottante qui contient la majorité des commandes de modélisation. Dans E3, avant de créer un objet 3D, on réalise d'abord un contour qui sert de base au volume.

Un Illustrator en 3D

À ce niveau, E3D ressemble à des logiciels comme Illustrator ou FreeHand (dont il accepte de récupérer les dessins via le format EPSF ou FreeHand, ainsi que les polices vectorielles). Il est en effet basé sur la technique des splines et permet donc de réaliser des courbes très rapidement. Une fois le contour 2D réalisé, il ne reste plus qu'à le passer en 3D. Pour cela plusieurs techniques sont possibles.

L'extrusion consiste à donner une épaisseur. Ainsi un carré deviendra un cube, un cercle se changera en cylindre,...

Une seconde technique sera la rotation du contour autour d'un axe : de cette manière, on crée une fusée ou une bouteille. Une troisième technique dénommée « le tubage » permet de faire évoluer une forme le long d'un contour. On réalise de cette manière les tuyaux d'un circuit hydraulique.

La dernière méthode consiste à donner des coupes successives de l'objet et à demander à E3D de réaliser la peau qui passe par toutes ces coupes. Cela permet la réalisation des visages humains, des coques de bateau, des montagnes... Un très grand intérêt de E3D est d'autoriser deux types d'entrée des données. La première, que

l'on pourrait qualifier d'artistique, permet à l'utilisateur de rentrer la longueur d'un objet en cliquant sur deux points à l'écran. La seconde méthode, plus précise, autorise l'introduction de coordonnées numériques via une boîte de dialogue. De cette manière E3D contentera le graphiste et l'architecte.

Une fois l'objet créé, il est possible de le déformer, de la même manière qu'on le ferait avec de la pâte à modeler. Il est ainsi possible de cliquer sur un point de l'objet et de tirer et pousser cette matière. Bref, de le déformer en tout sens. De la même manière qu'avec Illustrator ou FreeHand, l'on est capable d'ajouter ou d'enlever un point de contrôle 3D et de changer ses tangences.

Une animation performante

E3D supporte un nombre illimités de fenêtres, ainsi que les « couches », calques transparents qui peuvent contenir des objets que l'on peut afficher ou cacher temporairement afin de faciliter l'affichage de son modèle.

Au niveau du calcul de l'image, il supporte le rendu de type Phong, de très bonne qualité, mais qui hélas ne gère pas les réflexions. Il faut dire que la vitesse de rendu est à ce prix. Au niveau des textures, E3D autorise le placage d'image PICT, ainsi que les textures procédurales, c'est à dire calculées à partir d'une formule mathématique. En ce qui concerne les placages d'images PICT, il existe pas moins de cinq outils qui permettent de

changer la taille, la position, le placage, la rotation d'une image sur un objet, et ce d'une manière interactive.

Le module d'animation basé dans E3D permet bien évidemment de changer, au cours du temps, la position, la taille, l'orientation de tous les objets constituant une scène (objets, lumières, caméras). Mais en fait ce sont tous les paramètres qui peuvent évoluer. Ainsi un objet pourra passer d'une couleur bleue à une couleur rouge tandis que sa forme bouge, comme par exemple pour une fleur dont les pétales s'ouvrent et changent de couleur. De plus E3D gère les arborescences, c'est à dire la possibilité pour des objets d'être liés à d'autres objets. Ainsi un tiroir appartient au meuble. Si le meuble bouge, le tiroir le suit ; par contre le tiroir ne se déplace que suivant un axe.

Pour en finir avec l'animation, signalons qu'il est possible de faire des rendus distribués entre plusieurs machines d'un même réseau (MAC et/ou Windows) afin de diminuer le temps de calcul.

Comme pour tous les logiciels 3D, une bonne dose de RAM est indispensable. Comptez 32 Mo pour travailler confortablement. A noter les bonnes performances obtenues sur un Mac IIx.

Petit prix pour grande perspective

Le plus surprenant dans ce logiciel, mis à part ses fonctionnalités, est sans conteste son rapport qualité/prix.

En effet, à moins de 4 500 F, il est particulièrement attractif. Les éditeurs de logiciels 3D – comme *Presenter Pro* de la société VIDI qui propose des fonctionnalités équivalentes à un prix deux fois plus élevé – ont tout intérêt à revoir leurs prix à la baisse.

Patrick MANTOUT



Deux images calculées par Extreme 3D. On remarquera surtout la texture appliquée en relief sur le globe, le rendu des faisceaux lumineux et l'effet de profondeur de champ.

Les moteurs de recherche sur Internet



Une vingtaine d'outils facilitent la recherche d'informations parmi les millions de pages proposées sur les serveurs Web. Nous avons testé les plus importants avec un thème précis. Voici comment retrouver une aiguille dans une botte de foin.

FranceNet présente un formulaire détaillé et francisé de Yahoo !, le plus célèbre - et le plus embouteillé - des moteurs de recherche.

En 1985, le nombre de documents disponibles dans le monde doublait tous les cinq ans. En 1989, il doublait tous les trois ans. En 91, il doublait chaque année. En 94 il doublait tous les neuf mois. Et ces chiffres issus d'une étude IDC ne tiennent pas compte de la récente déferlante Internet. D'où l'importance des outils de recherche.

Pour tester leur efficacité, nous nous sommes improvisé étudiant en architecture à la recherche d'informations pour

réaliser un mémoire. Nous leur avons demandé de nous trouver tout d'abord les serveurs traitant de l'Art Deco (sans accent), un sujet assez large et sur lequel nous étions sûrs d'obtenir de nombreuses réponses, les Américains ayant adopté ce style architectural au cours des années 30.

Puis nous avons effectué une seconde recherche plus fine sur Charles Rennie Mackintosh (avec un « k »), l'architecte écossais fondateur du Modern Style. Enfin, pour les pousser dans leur dernier re-

tranchement, nous avons souhaité obtenir des informations sur un architecte moderniste français plus « confidentiel », Robert Mallet-Stevens.

L'expression « Art deco » est intéressante car elle nous permet de juger des capacités des différents moteurs, certains ne prenant en compte que chacun des deux mots pris isolément, d'où de nombreux résultats hors sujet. D'autres offrent une fonction « all this words » qui permet d'indiquer une recherche concernant tous les mots inscrits dans le champ de la recherche. Lorsque cette fonction, accessible par bouton radio ou menu pop-up, n'est pas disponible, certains moteurs de recherche prennent en compte l'expression complète lorsque celle-ci est encadrée de guillemets. C'est ce qu'il a fallu faire pour éliminer les « bruits », c'est-à-dire les résultats n'ayant aucun rapport avec l'objet de notre recherche concernant « Charles Rennie Mackintosh », le nom propre et les deux prénoms pris isolément étant assez répandus.

Certains moteurs n'effectuent des recherches que sur les titres des serveurs, d'autres sur les quelques lignes de descriptifs ou sur le contenu de la page d'accueil, les plus puissants fouillant dans tous les pages composant un serveur.

Tous, à l'exception des deux moteurs français, permettent

d'afficher jusqu'à 100 liens résultants de la recherche, certains offrant différents niveaux de présentation : liens seuls, avec un court descriptif, avec un degré de pertinence, les textes les plus en rapport avec l'objet de la recherche apparaissant en début de liste. Certains offrent des options de recherche plus fine : bouton « Options » ou « Power Search » qu'il faut impérativement utiliser lorsque la recherche comporte plusieurs mots.

Un clic sur le bouton « Net Search » de Netscape appelle tout d'abord le moteur InfoSeek, d'autres pointeurs vers plusieurs moteurs de recherche figurant sur la même page. Mettons-les à l'épreuve.

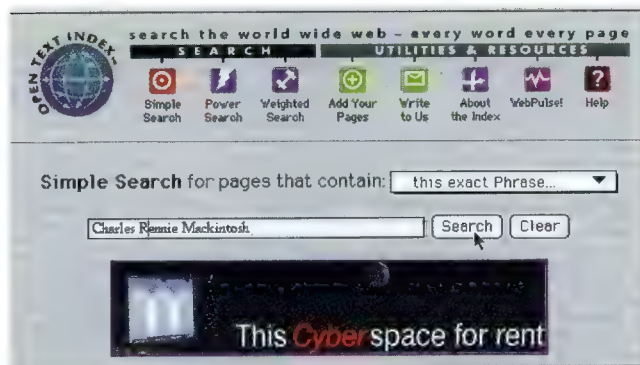
InfoSeek

Avec InfoSeek comme avec d'autres moteurs, pour que deux termes consécutifs soient pris en compte, il faut les mettre entre guillemets ; pour qu'ils apparaissent dans le même document, il faut les mettre entre parenthèses.

Pour obtenir jusqu'à 200 sites, il faut passer à la version professionnelle, payante, 100 recherches gratuites étant proposées dans le cadre d'un essai. Nous l'avons testée sur « Art Deco », mais le résultat ne nous a pas convaincu, le 120^{ème} site nous amenant sur la piste de danse du night club « art deco » d'un hôtel de Bangkok !

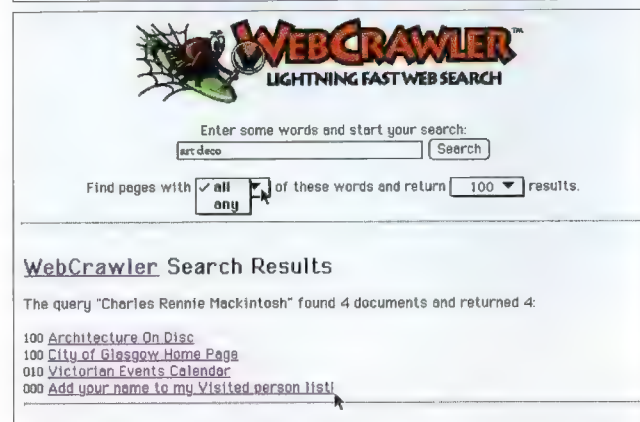
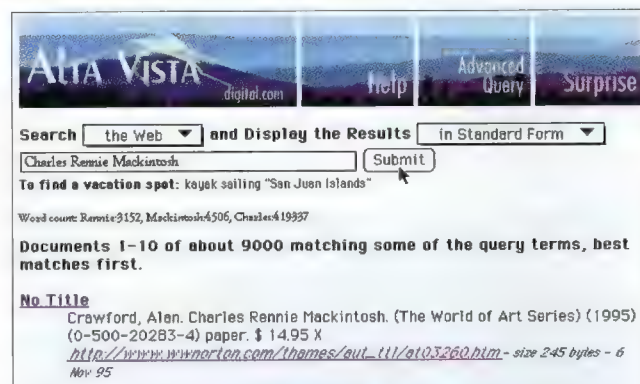
15 sites traitant de « Charles Rennie Mackintosh » sont décelés, dont quelques uns intéresseront les jardiniers, une variété de rose portant le nom de l'architecte de Glasgow, information que nous ignorions.

Quant à « Mallet-Stevens », seuls quatre sites, à priori sans rapport, sont relevés : la Seita et l'Église En allant voir de plus près, trois concernaient le même serveur du Musée Galerie de la Seita, situé à deux adresses différentes et offrant une version anglaise, l'autre s'intitulant « Où trouver l'égli-



• Pour affiner la recherche, il convient d'appeler des fonctions supplémentaires en cliquant sur le bouton « Power Search ». Ci-dessus Open Text, qui possède un moteur de recherche en texte intégral, s'est révélé moins puissant qu'Alta Vista proposé par DEC. Ce dernier affiche ci-dessous (seul le premier lien est ici montré) le résultat d'une recherche aboutissant à plus de 9 000 serveurs contenant au moins l'un des trois termes de la recherche.

• « Cyber espace à louer » : les bandeaux publicitaires constituent l'unique ressource financière des moteurs de recherche accessibles gratuitement. Mais d'après des annonceurs américains, seuls 1 à 2 % de ceux qui voient ces bandeaux cliquent dessus. Pour accroître la précision du ciblage, Lycos, InfoSeek, et le moteur français Ecila proposent l'achat de mots-clés entraînant, lorsqu'ils sont choisis, l'affichage d'une publicité en rapport.



Pour circonscrire les résultats d'une recherche effectuée sur plusieurs mots, il faut indiquer « tous les mots ». Dans ce cas WebCrawler ne trouve plus que quatre documents précédés de leur score de pertinence : avec un indice de 100, les deux premiers correspondent effectivement aux souhaits de notre recherche, le suivant noté 10 n'est qu'accessoire, le dernier constitué d'une page personnelle sans intérêt méritant son zéro pointé.

se en France ». En consultant le serveur de la Seita on apprend que la première exposition sur le tabac avait eu lieu lors de l'exposition universelle de 1937 dans un pavillon conçu par Mallet-Stevens. Pour trouver la trace de notre architecte – qui, à notre connaissance, n'avait pas bâti de lieu de culte – dans le serveur recensant les églises de France, il a fallu cliquer sur le bouton « Find » de Netscape qui permet de trouver un mot dans la page affichée. Cette commande bien pratique nous a appris qu'il existait une rue Robert Mallet-Stevens à Nîmes où se trouve une église. Si la rue Mallet-Stevens dans le 15^{ème} arrondissement de Paris est bien connue car tous les bâtiments qui la composent sont dus à l'architecte, celle de Nîmes offre de quoi exciter la curiosité. Cet exemple, et celui de la rose Mackintosh montrent la puissance de la recherche sur Internet et comment le saut de lien en lien peut mener à des trouvailles – ou retrouvailles – inattendues. Un ami d'origine polonaise a ainsi retrouvé un membre de sa famille installé aux États-Unis. Les généalogistes apprécieront.

Alta Vista

Lancé par Digital en décembre 95, Alta Vista est le suivant dans la liste proposée par Netscape. Revendiquant indexer 16 millions de pages et 13 000 newsgroups, il s'est révélé le plus puissant de tous ceux que nous avons essayé.

Comme avec InfoSeek, il faut mettre les termes de la recherche entre guillemets. Alta Vista distinguant les majuscules et les minuscules, « art deco » conduit à 5 000 sites, « Art Deco » à 3 000, « European Art Deco » circonscrivant la recherche à dix serveurs. « Charles Rennie Mackintosh » amène 103 sites, le nombre le plus élevé trouvé par un moteur. Mais c'est le résultat de la recherche consacrée à « Mallet-Stevens » qui nous a le plus

épaté, Alta Vista en trouvant 23. Outre les trois serveurs de la Seita et celui des églises de France placés à juste titre en dernière position, Alta Vista nous a trouvés les pages suivantes :

- « Portrait d'une jeune fille de la fin des années 60 à Bruxelles », fiche technique d'un film projeté dans le cadre du Festival du film de Rotterdam. La filmographie de sa réalisatrice, Chantal Akerman, mentionne « Mallet-Stevens », titre d'un court métrage réalisé en 1986.

- Un programme de projection de films à la Bibliothèque Nationale de France. A la rubrique « Arts décoratifs et cinéma » on découvre « Biceps et bijoux », un film muet de 1928 tourné à la demande de Mallet-Stevens dans le cadre de la villa Noailles construite à Hyères.

- La page « Brancusi, la sculpture dans le siècle », du serveur français *Regards*, complément du mensuel communautaire du même nom. « Brancusi réfléchit, avec l'aide de l'ingénieur et architecte Jean Prouvé, à la réalisation d'une grande sculpture, oiseau dans l'espace, pour le jardin de la villa de Charles de Noailles, construite à Hyères par l'architecte Robert Mallet-Stevens ». La page mentionne également le CD-ROM Brancusi.

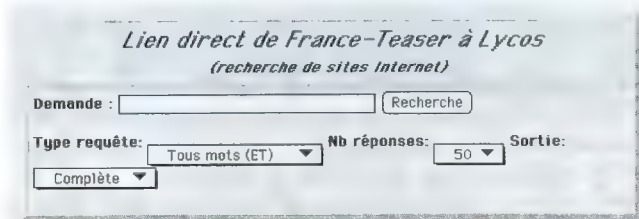
- Une édition originale datant de 1928-29 de cinq portfolios totalisant 200 planches, dont certaines montrant des travaux de Mallet-Stevens. Proposés à 5 500 \$ dans un catalogue de livres rares d'un libraire new-yorkais.

- Un festival « Cinéma et architecture : de Métropolis à Blade Runner » organisé par une université américaine qui projette « L'inhumaine » (1924), « considéré comme le plus important film moderniste français des années 20 » et dont les décors sont dûs entre autres, à Mallet-Stevens.

- Un serveur brésilien spécialisé dans l'architecture affiche



Le moteur Lycos, qui déclare indexer 91 % du Web, est directement accessible sur le serveur France-Teaser.



un texte consacré à Oscar Niemeyer, qui a conçu un casino à Belo Horizonte, et le compare à celui bâti par Mallet-Stevens à Saint-Jean-de-Luz.

- « Deco Echo », serveur US consacré aux « Antiquités du 20ème siècle », traite des matériaux et techniques employés avec ingéniosité par les modernes tels Le Corbusier et Mallet-Stevens.

- Un guide touristique US sur Paris où l'architecte est cité à côté de Gustave Eiffel.

- Un serveur suédois qui cite l'Expo Universelle de 1937.

- Un compte-rendu de lecture d'un ouvrage où l'architecte est cité.

On nous pardonnerons cette énumération fastidieuse, mais nous avons voulu montrer en détail l'aboutissement d'une recherche sur Internet, la qualité des résultats obtenus par Alta Vista et les pistes internationales qu'il ouvre.

WebCrawler

Ce service d'American On Line offre une fonction qui permet d'indiquer une recherche

sur plusieurs mots contigus. Ainsi en sélectionnant « all », c'est à dire tous les mots inscrits dans le champ de la recherche, WebCrawler nous indique 93 documents contenant l'expression « Art deco » contre plus de 25 000 en sélectionnant l'option « any ». Dans ce dernier cas, le résultat de la recherche n'a souvent qu'un très lointain rapport avec la demande, « deco » pouvant se trouver très loin de « art » et n'ayant aucun rapport avec lui, du type : « sculptural art for home decor ». Ce type de résultat est fréquent sur les moteurs qui ne savent pas prendre en compte une expression complète.

WebCrawler indique également devant chaque lien vers un serveur le degré de pertinence du résultat de ses recherches, l'indice 100 indiquant le niveau le plus élevé, 0 le plus bas. Pour l'obtenir, WebCrawler compte le nombre de fois où le mot apparaît dans un document et le divise par le nombre total de mots que contient ce même document. 250 000 documents sont actuellement indexés, 1 800 000 autres étant en attente de l'être!

WebCrawler tourne sous le logiciel d'exploitation Next-Step sur neuf PC Pentium. Chaque machine a un disque dur de 1,5 giga et 128 mégas de RAM.

Autre recherche, Mackintosh amène 46 documents, dont la « Miss Saigon Home Page »... élection de miss asiatique organisée par la société Cameron Mackintosh Production. Pour circonscrire la recherche, entrons également les prénoms de l'architecte de l'Ecole de Glasgow, soit « Charles Rennie Mackintosh ». Dans ce cas la recherche aboutit à quatre documents seulement, dont une Home Page personnelle d'un japonais où l'architecte est cité.

Mallet-Stevens n'amène que les quatre serveurs de base, la Seita et l'Eglise.

Les adresses e-mail



◆ Dans sa page de recherche, Netscape propose un lien vers le service WhoWhere qui déclare recenser plus deux millions d'adresses électroniques. Il suffit de saisir le nom de la personne, l'entreprise et le pays pour obtenir le lien direct à l'adresse... lorsque celle-ci est bien sûr contenue dans la base. Plusieurs services américains de ce type existent. Citons Who's who on line, NetFind, Four 11 (3 millions d'adresses), Find a friend...

Pour la France, seul existe à notre connaissance le service de vérification d'adresses électroniques proposé par Olivier Lacroix du Centre Interuniversitaire de Ressources de Lorraine. Bien sûr il faut connaître l'adresse exacte du destinataire, mais une vérification est parfois utile. Il manque encore un annuaire électronique des e-mail françaises. France-Telecom, qui vient de se décider à prendre le virage Internet, en a un en projet.

A signaler l'initiative intéressante de CalvaNet qui offre un annuaire des journalistes français disposant d'une adresse électronique. Près de 200 confrères y sont recensés.

Open Text

Créé par une société canadienne, ce moteur de recherche déclare indexer chaque mot de chaque page du Web, référencer un million de home pages, et 10 millions de liens !

Open Text offre de nombreuses options : et & ou, mot dans le titre, dans l'adresse, dans les premières lignes (heading), recherche par pays...

Le résultat affiche le contexte, c'est-à-dire la phrase dans laquelle est située le mot recherché, ce qui évite de lancer un lien qui se révélera peu intéressant.

Open Text trouve 380 serveurs « Art deco », 11 pour Mackintosh, et les quatre pages « Mallet-Stevens » de base.

Yahoo !

Yahoo, sans doute le site le plus connu, et dont l'agence Reuter et le groupe Ziff-Davis sont actionnaires, nous a laissé sur notre faim : il ne trouve que 31 serveurs « Art deco », 13 pour Mackintosh, et aucun pour Mallet-Stevens. Yahoo utilise pourtant le moteur de recherche Latitude développé par Open Text. Mais le volume des textes indexés n'est sans doute pas aussi important que celui d'Open Text, le volume indexé par ce dernier apparaissant également inférieur à celui d'Alta Vista.

Lycos

Ce catalogue d'Internet, maintenu par l'université de Carnegie Mellon, s'annonce comme « 10 fois plus vaste que son plus proche compétiteur ». Il déclare indexer 91 % du Web. Début janvier 96, plus de 18 millions d'adresses URL étaient référencées !

Comme pour WebCrawler, on peut indiquer « match all ou any terms », mais on peut aussi élargir ou restreindre sa recherche et choisir entre trois niveaux de présentation des résultats : liens seuls, avec résumé de quelques lignes, ou sous forme de courte fiche technique. Les sites sont clas-



CyberSearch : le off line au service du on line

◆ Les résultats d'une recherche demandent fréquemment à être affinés, de nombreux clics menant finalement à des serveurs assez éloignés du sujet demandé.

D'où une perte de temps et des frais de connexion inutiles. C'est pourquoi CyberSearch propose un CD-ROM, uniquement pour Windows 95 et NT, où les quelques lignes de présentation de 500 000 sites référencés par Lycos sont indexées, ce qui permet d'effectuer des recherches préliminaires hors ligne. Et d'éviter ainsi les bouchons générés par les 2 millions d'utilisateurs hebdomadaires de Lycos ! Proposé à moins de 20 \$ le CD, il est mis à jour tous les mois.

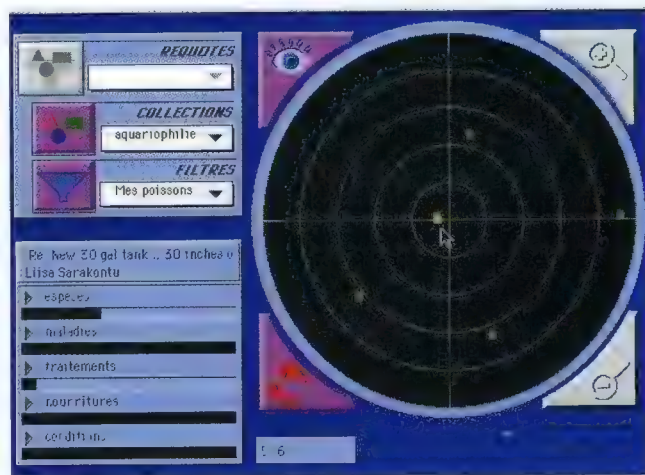
sés par degré de pertinence et jusqu'à 40 résultats sont visibles par page.

Comme avec d'autres moteurs de recherche, si vous n'indiquez pas « match all terms », Lycos vous trouve 31 149 pages concernant Charles Rennie Mackintosh, dont 30 371 pour Charles, 360 pour Rennie, beaucoup moins courant comme prénom, et 418 pour Mackintosh.

L'ensemble complet « Charles Rennie Mackintosh » ne fournit que 4 documents déjà trouvé par ailleurs, la recherche sur Mallet-Stevens n'aboutissant à aucun document pertinent, seules des pages traitant de Mallett, Mallette, Stevens et Stevenson étant récupérées.

De même pour un autre serveur référencé sur la page de recherche de Netscape, Excite, qui nous annonce dix docu-

La recherche dans les news



Infoscane, de la société québécoise Machina Sapiens, utilise la métaphore du radar pour représenter la pertinence des textes examinés par ses filtres. Plus le document est proche du cœur de la cible, plus il est susceptible de vous intéresser. Il ne vous reste plus qu'à double-cliquer sur le document pour le lire. Machina Sapiens a conçu cet utilitaire vendu 130 F pour venir en aide à tous ceux qui sont submergés par les documents - aux titres souvent peu évocateurs - issus des newsgroups auxquels ils souscrivent. Il suffit de saisir des mots-clés par sujet (filtre), puis de soumettre vos documents (les fichiers Eudora doivent être convertis en texte ASCII) à Infoscane pour qu'il évalue leur contenu.

ments concernant essentiellement John William Mallet, officier sudiste lors de la Guerre de Sécession !

Au final, les deux meilleurs moteurs à tester en priorité sont Alta Vista et Open Text.

De son côté Déjà News recherche exclusivement dans les newsgroups (ce qu'offre aussi Alta Vista), c'est-à-dire qu'il parcourt tous les courriers échangés. Ainsi « Art Deco » nous sort 62 documents plus ou moins pertinents aux détours desquels nous avons par exemple trouvé la mention des dessins d'immeubles Art Deco de Joost Swarte, dans un groupe consacré aux comics (BD), et l'invitation faite à un correspondant : « Lorsque vous viendrez à Oakland, ne manquez pas de visiter le palace art deco « Paramount Theatre », totalement restauré. »

Cette information dissimulée dans un courrier peut ouvrir de nouveaux horizons à notre chercheur en architecture, les cinémas art deco étant très nombreux aux USA.

NlightN est un moteur particulier qui fouille dans des centaines de bases de données publiques et privées, ces dernières étant en consultation payante. Cet index universel des bibliothèques nous a trouvé 96 liens citant Mallet-Stevens, soit le record de notre comparatif. Tous sont issus de Art Index, une base de données bibliographiques qui référence 285 périodiques. Pour consulter les extraits d'articles mentionnant notre architecte, il faut ouvrir un compte, la lecture de 200 mots étant par exemple facturée 2 F.

Enfin les deux derniers liens proposés par Netscape concernent uniquement les sites commerciaux pour CUSI, W3 Search Engines n'étant qu'une liste de moteurs également proposée sur le serveur Meta-Search.

Bien concevoir sa page d'accueil

◆ Les concepteurs de serveurs Web doivent travailler leur pages d'accueil comme en journalisme où il faut placer les informations les plus importantes dès les premières phrases d'un article ou dans le chapô pour accrocher le lecteur.

En effet les « robots » des moteurs de recherche qui aident automatiquement le Web pour nourrir leur base de données reprennent en général les 200 ou 300 premiers caractères de la page d'accueil comme descriptif, et le titre HTML comme lien. C'est pourquoi il faut impérativement penser à placer en premier, dans la balise HTML Title, un titre judicieux reprenant le nom de votre serveur, et à placer juste en-dessous un résumé de présentation du service. Dans le cas contraire, les quelques lignes qui seront « aspirées » par les robots ne signifieront rien et ne favoriseront pas la consultation de votre serveur. Nous avons ainsi découvert des descriptifs ne contenant que des mentions légales, adresses et numéros de téléphone... et aucun renseignement sur le contenu du service !

Un autre moyen d'éviter cette mésaventure consiste à enregistrer son serveur auprès des moteurs de recherche avant que leurs robots ne viennent le visiter. Lokace par exemple ne se contente pas comme Ecila de vous demander votre adresse URL, qui sera ultérieurement scrutée, mais propose une zone commentaires où vous pouvez saisir vous-même les quelques lignes de présentation qui apparaîtront lors du résultat d'une recherche. C'est intéressant lorsque votre page d'accueil, déjà conçue, n'incorpore pas de résumé de présentation.

Quant au référencement auprès des moteurs américains, Submit It ! est le service idéal. Il regroupe sur un même site quinze formulaires issus des principaux moteurs de recherche, ce qui évite de devoir ressaisir à chaque fois les données : adresse URL, E-mail, descriptif, catégorie, mots clés...

La saisie de toutes les rubriques est obligatoire. Seule votre adresse e-mail est facultative.

Intitulé du site :

L'adresse du site (URL) :

La catégorie du site :

La langue du site :

Commentaires sur le site :

Votre adresse E-Mail :

Le référencement d'un site Web auprès d'un moteur.

Merçi. Le site Icones, le magazine des souris et des hommes sera ajouté dans la base de Lokace dès que notre robot sera passé le visiter.

La recherche française : Ecila & Lokace

Lokace, comme « localiser », réalisé par Internet Plus, est le premier moteur spécialisé dans les sites francophones.

Utilisant la base de données Access de Microsoft avec un développement en Visual Basic, il annonce référencer 100 000 pages.

Mais ne prenant pas en compte deux mots contigus,

d'après lui, « seuls 10 à 15 % des gens ne chargent pas les images ; les pub sont donc vues. »

Un bandeau de 500 sur 50 pixels est facturé 2 000 F par semaine, l'achat de dix mots clefs 1 000 F. « L'intérêt d'acquiescer des mots clés décrivant une activité permet de mieux cibler sa publicité. Lorsqu'un utilisateur effectue une recherche concernant par exemple le tourisme, Ecila lui montre un bandeau d'agence de voyage. »

Il est vrai que les moteurs de



« Art deco » amène ainsi en cinquième position la loi du 4 novembre 92 sur l'abus d'autorité en matière sexuelle, le moteur ayant trouvé « art » dans « Article 1er ».

Si une recherche sur Macintosh (l'ordinateur) annonce avoir trouvé 100 liens, seuls une trentaine de pointeurs sont accessibles, ce qui est plutôt frustrant.

Ecila (Alice en verlan) est quant à lui spécialisé dans la recherche de sites français.

50 000 textes exclusivement issus des serveurs dont la dénomination se termine par « fr » seraient indexés en texte intégral. En fait seul le contenu de la page d'accueil et quelques pages sélectionnées aléatoirement semblent indexées.

Ecila n'offre que 50 réponses, ce qui paraît suffisant aux yeux de Loïc Dachary, le créateur du service, pour qui « les gens vont rarement au-delà de la seconde page fournie par les moteurs de recherche ».

Quant au financement, réalisé par la présence de bandeaux publicitaires qui ralentissent l'accès et donc entraînent souvent le décochage de la fonction d'affichage d'images,

recherche US sont les sites qui drainent le plus de publicité : parmi les cinq premiers sites à profiter de la publicité on trouve juste après Netscape et devant le site du magazine Time, Lycos, InfoSeek et Yahoo qui ont déjà engrangé chacun plus d'un million de dollars de recettes. C'est pourquoi les moteurs français vont sans aucun doute pousser comme champignon après la pluie. Ziff-Davis France, dont les deux titres PC Expert et PCDirect sont présents sur le Web, s'apprête d'ailleurs à en lancer un.

Ecila exploite le shareware FreeWais qui tourne sur une station Sun dotée du système d'exploitation Linux (un Unix en shareware). Des moteurs de recherche spécialisés par thème sont en projet, le premier devant être consacré au monde juridique.

Comme Lokace, Ecila est incapable de prendre en compte deux termes consécutifs. C'est pourquoi « Art deco » conduit à 40 réponses comprenant aussi bien un serveur proposant des échafaudages pour la déco que des galeries d'art. Naturellement il faut fouiller dans la liste obtenue pour découvrir que les hôtels parisiens Prince

de Galles et Lutetia, hébergés chez Calvanet, sont de style Art Déco. Comme pour Lokace, Mallet-Stevens n'amène rien.

Club Internet

Avec le serveur de Grolier Interactive, très illustré, il n'est malheureusement pas possible de désactiver les images, le texte correspondant aux fonctions n'apparaissant pas. Cela est fréquent sur de nombreux serveurs qui ne s'imaginent pas que tout le monde n'a pas forcément envie de voir les images, surtout quand il s'agit de rechercher de l'information textuelle, et n'a pas de modem à 28 800 bauds et encore moins de liaison ultra performante.

A moins que cela soit étudié pour nous contraindre à voir les publicités !

Après avoir attendu l'affichage des images, nous avons cliqué sur l'homme à la loupe, Sherlock, qui renvoie sur une liste de sites de recherche, de newsgroups, qui conduit à un listing maintenu par le serveur

LIRIA de l'INRIA de Lorraine, et dans un listing de FAQ (Foire Aux Questions). Lors de notre test, les « 10 000 sites Internet commentés en français » comme l'annonce la publicité n'étaient pas encore visibles. 200 netsurfeurs pigistes travaillent à la mise en place de ce très utile annuaire.

Poser la bonne question

Si les moteurs de recherche permettent d'accéder instantanément à une liste de serveurs, il faut avant tout poser les bonnes questions afin de ne pas se noyer dans la masse des documents retournés. Pour les moteurs US, il faut naturellement penser en anglais, c'est-à-dire éviter de mettre des accents et demander par exemple « 4 th Dimension » et non pas « 4ème... » pour trouver les serveurs traitant du SGBD d'ACI. Et n'oubliez pas d'utiliser l'option de recherche avancée pour affiner votre demande.

Jean-Pascal GREVET

Les adresses des moteurs

Après «http://www.», saisir :

Ecila : ecila.ceic.com/
Lokace :
 ntiplus.iplus.fr/lokace/
CyberSearch :
 frontiartech.com/products/
Infoscan :
 machinasapiens.qc.ca/
WhoWhere ? :
 whowhere.com/
MetaSearch :
 metasearch.com
Alta Vista :
 altavista.digital.com/
Open Text :
 opentext.com/
WebCrawler :
 webcrawler.com/
Lycos : lycos.com/
InfoSeek : 2.infoseek.com/
Yahoo ! : yahoo.com/
Submit it ! : submit-it.com/

Les annuaires papier

◆ Rarement à jour du fait de leurs délais d'impression, ils sont cependant utiles à consulter pour éviter de perdre du temps en connexion. Parmi les plus récents annuaires en français décrivant les sites en quelques lignes, citons :

- **L'officiel Internet**, d'Olivier Andrieu chez Eyrolles.
- **L'annuaire du Web** publié chez Simon & Shuster. 650 pages, 229 F.
- **Yellow pages Annuaire Internet** chez Sybex. 625 pages, 228 F. Chez le même éditeur, au format poche, à 79 F, des carnets d'adresses illustrés avec les pages d'accueil sont regroupés par thèmes : Tourisme, Voyages, Jeux, Erotisme, Bonnes combines...
- **Guide des 1 000 meilleurs sites Internet**, chez First, est abondamment illustré et comporte de nombreuses adresses françaises. 235 pages, 139 F.



Prime Time Informatique
 15, Place Simon Vollant
 59800 - LILLE
 Tél : 20 49 00 23
 Fax : 20 49 00 43
 Contacts : Xavier, Christelle, Véronique

Matériel Apple neuf et occasion

Gestion de mailing
 Edition d'étiquettes
 Digitalisation de logos
 Duplication de disquettes
 Location de matériel Apple

Archivage sur CD-Rom
 Shoots de diapositives
 Sorties couleurs sur CLC 350

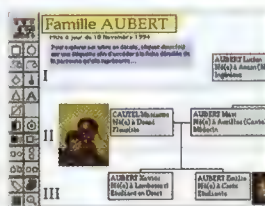
GeneDraw™

750 Fttc

La Généalogie Multimedia

- Dessinez votre arbre avec les outils de la palette, liez les personnages (mariages multiples, consanguinité, concubinage, grossesses multiples, 50 enfants par fratrie...),

- Double-cliquez sur un personnage pour ouvrir les fiches et inscrire les



informations (250 rubriques paramétrables), collez des sons, des photos ou des vidéo QuickTime™, liez des fichiers externes (arbres, textes ou tous types), passez aux autres personnages par des Menus (Conjoint, Enfants, Parents), etc.

• Distribuez vos arbres avec le RunTime Gratuit !

2000 personnes par arbre, nombre d'arbres illimité, export dessin et données, numérotation Sosa automatique, recherches grâce au langage intégré, mode liste...

Config. mini : Syst. 7 et 4 Mo. Souhaitée : Syst.7.5 et 8Mo

Envoyez votre commande accompagnée de son règlement de 780F (750F + 30F de port) par chèque ou mandat à l'ordre de :

Joli Ciel 3 square Jacques Menier 77186 Noisiel
 Tél (1) 64 11 90 56 Fax (1) 64 11 90 55

Catalogue gratuit sur demande

Pour vos télécommunications, entrez dans l'ère de la concurrence



Aujourd'hui, vous pouvez choisir votre prestataire. L'Eurotéléport de Roubaix offre de multiples services performants ou originaux, afin de permettre à votre entreprise d'accéder aux outils actuels. Et surtout de le faire à des tarifs très intéressants, que seul un opérateur indépendant peut proposer. Pour découvrir un monde de télécommunications au meilleur coût, contactez-nous.



Accès Internet (<http://www.ETnet.fr>)

Accès professionnel par Réseau Téléphonique Commuté

Accès par Liaison Spécialisée (64 Kb/s, 128 Kb/s,...)

Hébergement de serveurs

Création de serveurs (en partenariat)

Attribution d'un nom de domaine (*.fr, *.com,...)



Téléphonie internationale

Notre service « ET-Phone » vous permet de disposer d'un réseau mondial, sans passer par un serveur étranger, ce qui signifie que vous avez directement la ligne pour appeler votre correspondant.

Les services de l'Eurotéléport

Accès Internet

Messagerie multimédia
(BBS)

Diffusion de programme numérique
(TV, Radio)

Réseau Satellitaire
(Liaison point à point et multipoint)

Téléphonie

Visioconférence

Etude et conseil
(réseau et aménagement
du territoire)

SAEM de l'Eurotéléport de Roubaix
84 boulevard du Général Leclercq - 59100 Roubaix

Tél. : 20.45.48.48 • Fax : 20.73.79.96

Serveur Web : <http://www.ETnet.fr> • e-mail : deblonde@ETnet.fr



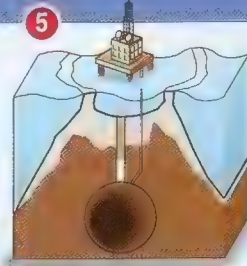
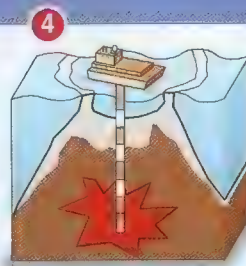
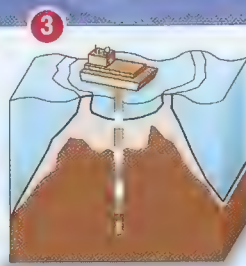
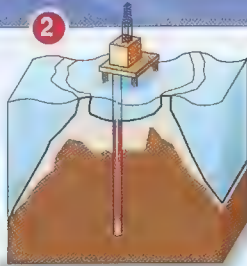
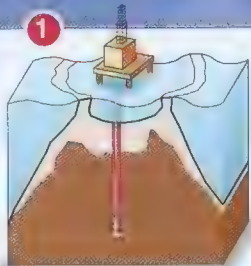
eurotéléport
ROUBAIX

3^{ème}
édition

icônes

L'actualité en images

L'année 95 illustrée par les meilleures infographies de presse réalisées sur Illustrator, FreeHand, Dimensions et Photoshop



La plate-forme de forage met environ six semaines à creuser un puits de 1,5 à 2 mètres de diamètre jusqu'à une profondeur de **600 à 1.000 mètres** selon la violence de l'explosion.

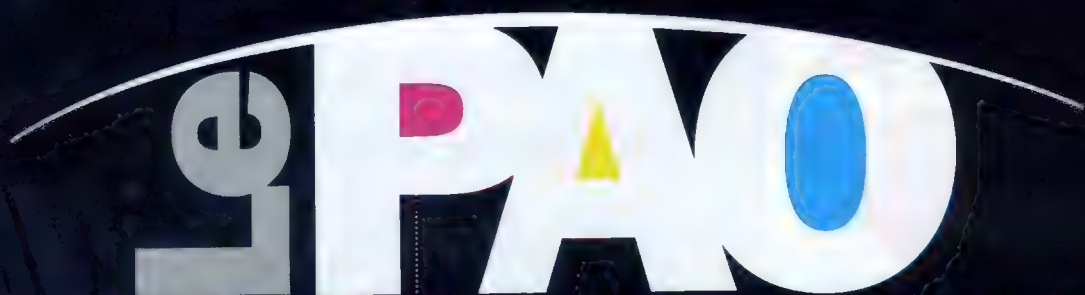
On introduit un «**cigare**» avec la charge nucléaire, les dispositifs de contrôle, de mesure et de mise à feu. Le «cigare» est relié à une barge par des **câbles optiques** qui transmettront l'ordre et données

Le «cigare» une fois au fond, on remplit le puits avec les débris du forage, on coule un **bouclon de béton** épais d'au moins 100 mètres. Le personnel est rassemblé sur la zone vie.

Explosion. Les mesures sont transmises à la barge d'observation en **quelques millièmes de secondes**. Légère vibration du sol, écume blanche sur le lagon.

Après l'explosion, une plate-forme de forage récupère quelques kilos de **lave** et des échantillons de **gaz** à l'intérieur de la chambre d'explosion. Les roches autour ont été **vitrifiées**.

Professionnels des Arts Graphiques et de la Communication,
150 exposants vous présentent toute la chaîne des Arts Numériques



9^{ème} salon de la PAO, du Pré-presse et de la Préao/Multimédia

ACQUISITION

- scanners
- photos numériques
- banque d'images
- CD ROM

TRAITEMENT

- ordinateurs
- écrans
- archivage
- logiciels
- programmes

DIFFUSION ELECTRONIQUE

- supports optiques
- bornes interactives
- transparents
- diapos
- projections électroniques
- réseaux Internet-Web
- vidéo conférences

IMPRESSION

- flasheuses
- graveuses
- photocopieurs
- imprimantes numériques

PARC DES EXPOSITIONS DE PARIS - PORTE DE VERSAILLES

14 - 16 février 1996

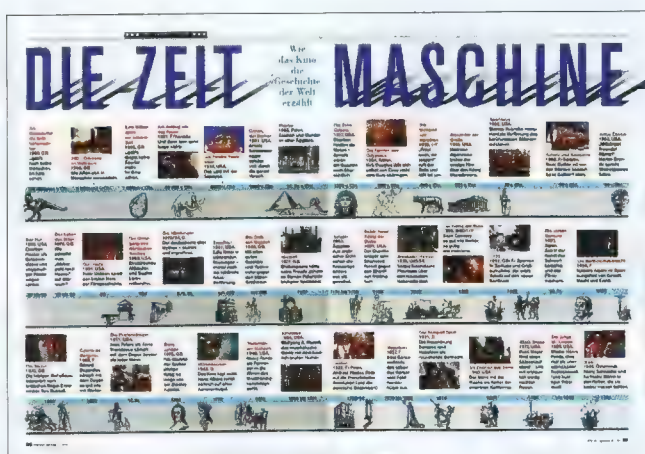
INFORMATIONS ET INVITATIONS :

Miller Freeman

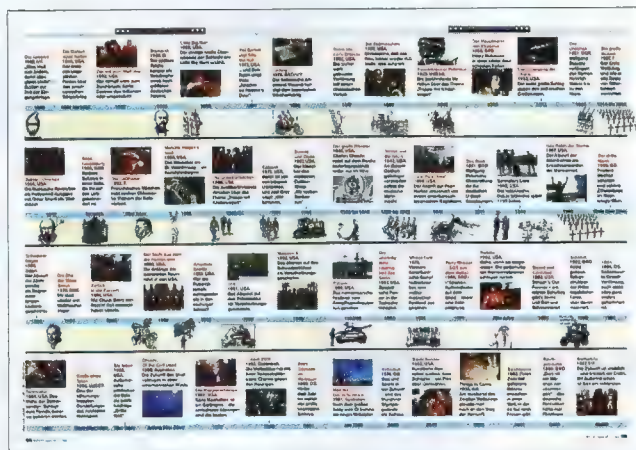
Expert en médias professionnels

92, rue Jean-Pierre TIMBAUD - 75011 PARIS
Tél.: (1) 43.38.48.00 - Fax : (1) 43.38.02.06

L'infographie à la recherche de son second souffle



« La machine à remonter le temps ». En quatre pages, le mensuel allemand *Spiegel Special* réussit le tour de force de présenter un tableau chronologique des grands événements de l'histoire de l'hu-



manité en les illustrant de photos de films : de *La guerre du feu* à *Blade Runner* en passant par 1492.

A l'image de ceux d'outre-Atlantique, les journaux et les magazines français ont, depuis dix ans, choisi d'utiliser un nouveau langage pour communiquer certaines nouvelles.

Un langage des signes, un langage visuel, permettant de montrer l'information plutôt que de la raconter par des textes parfois arides. L'infographie s'est développée avec les micro-ordinateurs personnels, même si sa réalisation n'y est pas toujours totalement liée.

Des rubriques économiques elle est passée aux sports, puis s'est étendue à l'actualité, aux faits divers, aux sciences et techniques...

Depuis dix ans, elle a progressé dans tous nos journaux. Elle a pris davantage de place, avec une pointe extraordinaire lors de la Guerre du Golfe. Elle a étendu son champ d'action. Elle s'est répandue dans tous les types de presse, y compris dans les journaux d'entreprises ou de collectivités. Sur le plan graphique, les évolutions ont suivi celles des principaux logiciels, comme FreeHand, Illustrator, Photoshop, devenus aujourd'hui « adultes ».

Puis, les infographistes ont été dépassés par les performances de ces logiciels. Ils sont loin maintenant d'en atteindre les limites.

L'infographie cherche également à se mélanger aux autres éléments de la mise en page : titres, textes ou photos. La maquette devient un véritable patchwork de l'information.

Mais de l'avis des experts, il semble que l'infographie soit en train de marquer le pas dans le traitement de l'information. L'originalité des angles journalistiques n'est pas saisissante. On sent très bien l'inspiration commune à tous les producteurs.

L'infographie est un outil d'information fabuleux. Encore faut-il lui trouver un deuxième souffle. Que peut-être tous les journalistes, quelles que soient leurs fonctions dans la rédaction, pensent à utiliser parfois ce langage des signes pour transmettre efficacement leurs informations. Qu'enfin soit admis que certains faits sont plus faciles à montrer qu'à écrire. Et même que dans certains cas, l'originalité est loin de desservir leur noble métier. Raconter la vie de Mitterrand le long d'une branche de rose, c'est en un clin d'œil résumer les faits et les charger d'une émotion pleine de symbolisme. Il suffisait d'y penser !

Jean-Marie Chappé

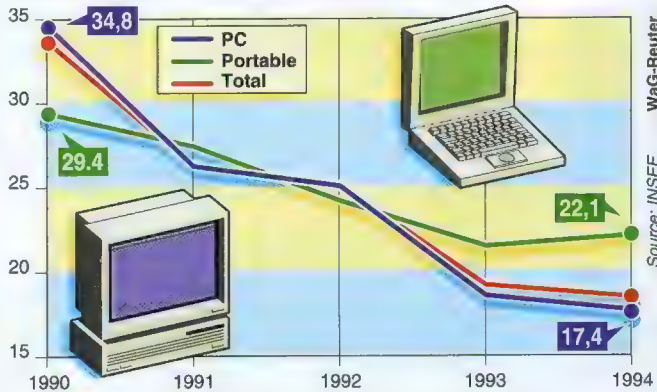
Responsable de l'enseignement de l'infographie et du visuel au CFPJ (Centre de formation et de perfectionnement des journalistes), auteur du guide « L'infographie de presse ».

Informatique : faits et chiffres

CHUTE DES PRIX DES MICRO-ORDINATEURS

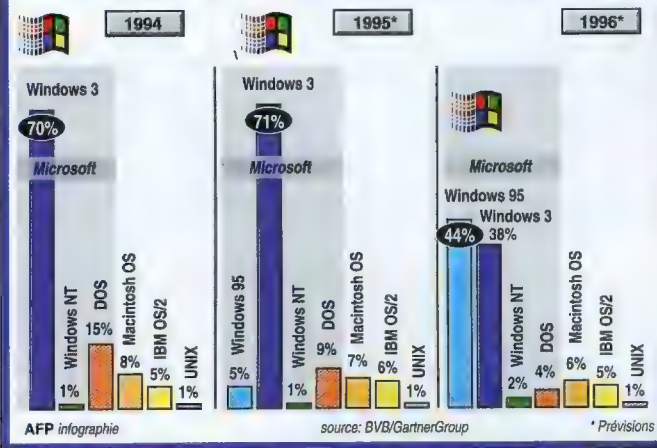
■ Entre 1990 et 1994, le prix moyen des micro-ordinateurs est passé de 35 000 FF environ à un peu plus de 18 000 FF. Cette évolution est due à une concurrence accrue qui a également contraint les constructeurs à adapter leur politique commerciale : promotions, offre de produits étendue, distribution élargie

■ Prix moyen des micro-ordinateurs (en milliers de francs)



Le chef d'orchestre du micro-ordinateur

☑ parts de marché des différents systèmes d'exploitation

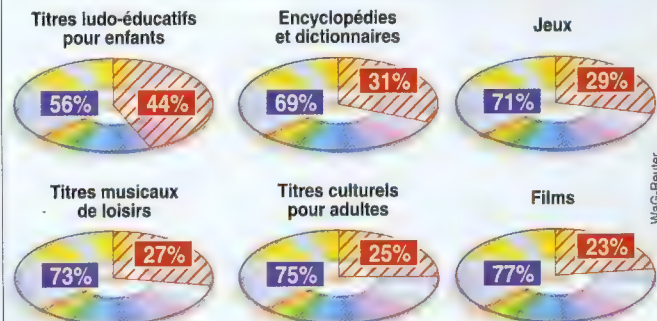


CD-ROM : UN MARCHÉ D'ABORD MASCULIN

■ Les hommes dans leur ensemble sont davantage attirés que les femmes par l'emploi du CD-Rom. Celles-ci préfèrent les titres ludo-éducatifs pour enfants, tandis que les hommes manifestent un goût marqué pour les films et les produits culturels

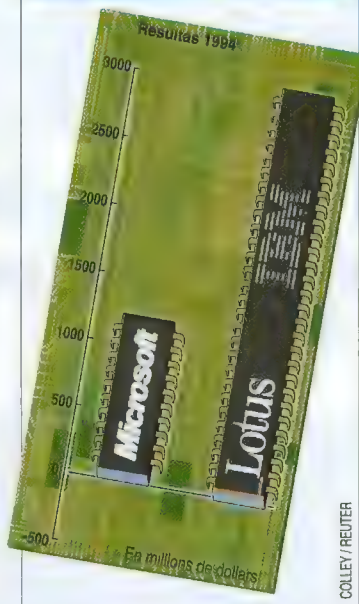
■ Types de CD-Rom utilisés selon les sexes

■ Hommes ■ Femmes



Bases: 1400 personnes interrogées

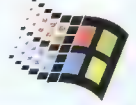
IBM RACHÈTE LOTUS 3,5 milliards de dollars



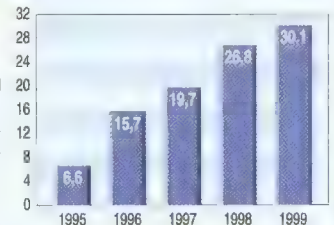
MICROSOFT LANCE WINDOWS 95

Le géant américain de logiciels Microsoft lance Windows 95, une nouvelle génération de son système d'exploitation, plus facile d'utilisation

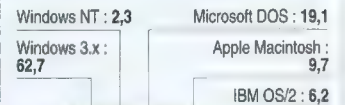
Microsoft équipe 80 % des micro-ordinateurs du monde entier



PERSPECTIVES EUROPÉENNES
POUR WINDOWS 95 (en millions)



PARTS DE MARCHÉ MONDIALES
(en pourcentage)



UNE PUCE POUR CENSURER LES PROGRAMMES TÉLÉ

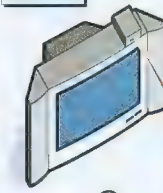
Une nouvelle puce, adaptable sur les téléviseurs et les magnétoscopes, permettra de bloquer la diffusion des programmes violents ou déconseillés aux enfants



① Les diffuseurs attribuent aux programmes une catégorie de public (adulte, enfant...) et un "indice de moralité" de 0 à 5

Catégorie de public	
Violence	0
Vocabulaire	2
Sexe	3

② Les catégories et les indices du programme sont transmis par le signal télé classique



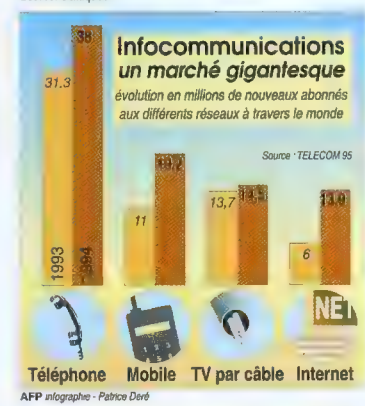
③ Les téléspectateurs programment la puce depuis la télécommande. Ainsi, ils choisissent les catégories de programmes qu'ils veulent recevoir



④ Si le niveau de l'émission n'est pas compatible avec le niveau programmé, la puce bloque la diffusion

REUTER

Source: Rogers Communications Inc



Les pagers en France

Service	Prix	Type	Abonnement
	récepteur	de message	

Tatoo (FTMR)*	590 à 790 F	15 chiffres	non
---------------	-------------	-------------	-----

Tam Tam (TDR)	990 à 1 300 F	1 000 caractères	non
---------------	---------------	------------------	-----

Kooby Découverte (Infomobile)	avec l'abonnement	400 caractères	199 F mise en service + 66 F/mois
-------------------------------	-------------------	----------------	-----------------------------------

(*) Fournisseurs

WaG Source : Fournisseurs

Le micro-processeur

1. Le langage

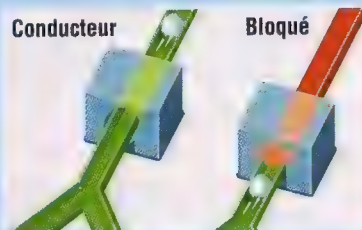


L'ordinateur ne connaît que deux états de base, le 0 et le 1, appelés bits. L'unité de base est un groupe de 8 bits appelé octet. Un octet peut coder 2^8 configurations, soit 256.



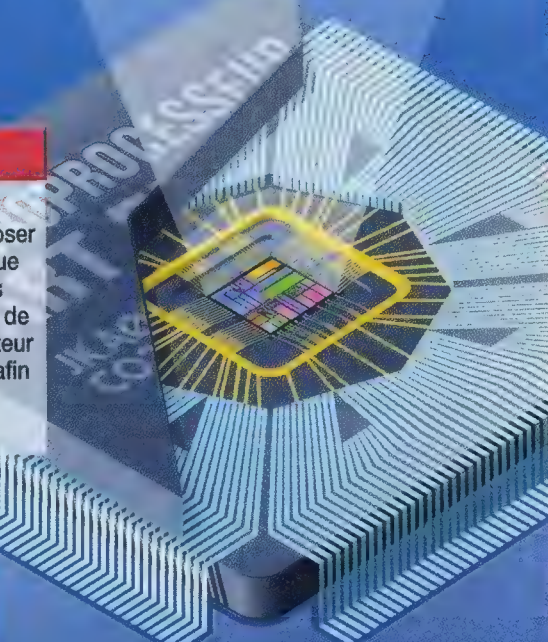
2. Les transistors

Le transistor est un interrupteur électronique qui fonctionne selon deux états, conducteur ou bloqué. Dans un cas les électrons passent, dans l'autre ils ne passent pas.



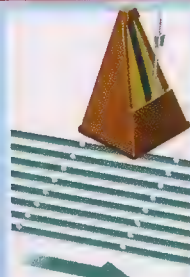
3. Les portes logiques

Des fonctions même complexes - telles qu'un additionneur - peuvent se décomposer en fonctions logiques. Une fonction logique est exécutée par un groupe de transistors organisés en "porte logique". Les circuits de commande de l'unité centrale de l'ordinateur envoient des ordres aux portes logiques afin qu'elles effectuent telle ou telle tâche en fonction du besoin instantané.



4. L'horloge

C'est le chef d'orchestre qui rythme les opérations dans le microprocesseur. Un quartz bat la mesure. Si la fréquence est de 100 MHz, la période (l'inverse de la fréquence) est de dix nanosecondes (ns). Cette période est le temps qui s'écoule entre deux impulsions émises par le quartz. L'idéal est que ce temps soit suffisant pour exécuter au moins une instruction complète.



5. Le bus



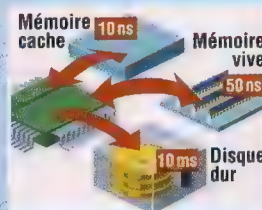
Les bits peuvent voyager en parallèle, de front, comme des voitures sur les voies d'une autoroute. Plus il y a de voies et plus le nombre de bits qui passent en une seconde

est élevé. Les premières machines utilisaient des autoroutes à 4 ou 8 voies. On en est à 32 et 64 voies dans les micro-ordinateurs actuels.

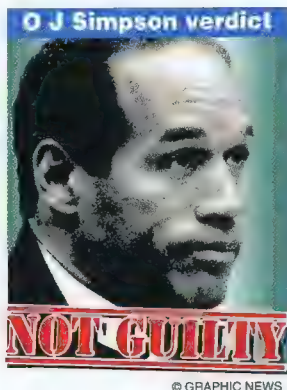


6. La mémoire

Les mémoires magnétiques (disque dur principalement) sont bon marché, de grande capacité, mais lentes, essentiellement parce que c'est un système mécanique. Les mémoires centrales (RAM), en circuits intégrés, sont très rapides mais chères. Des formules intermédiaires existent sous le nom de «mémoire caches». On installe un cache entre le disque dur et la mémoire centrale RAM, ou bien entre la mémoire centrale RAM et le microprocesseur si l'on veut une super rapidité. L'accès au disque dur se fait en 10 microsecondes (ms). L'accès à la mémoire centrale ou au cache disque se fait en 50 nanosecondes (ns). L'accès au cache entre la RAM et le microprocesseur se fait en 10 ns.



Le microprocesseur est le «cerveau» de la machine. C'est un circuit intégré numérique qui exécute les fonctions d'unité centrale d'un ordinateur. Quoi que vous fassiez, (taper au clavier, bouger la souris, lire un disque ou parler...) c'est lui qui le prend en compte. Physiquement, c'est un petit pavé de silicium de l'ordre du centimètre carré encapsulé dans un boîtier généralement en céramique. Il fonctionne sous 5 volts ou, plus récemment, sous 3,3 V.



© GRAPHIC NEWS

Procès Simpson : plus fort que Windows 95 !

Le feuilleton qui a tenu l'Amérique en haleine pendant un an et demi a généré plus de retombées dans les médias que le lancement de Windows 95.

LES ELEMENTS DE L'ACCUSATION

POUR



Alibi :

90 minutes cruciales manquent à l'alibi de Simpson pour la nuit des crimes



ADN :

Des tests d'ADN révèlent que le sang trouvé sur sa voiture et sur les chaussettes découvertes dans sa chambre est celui de Nicole Simpson et de Ron Goldman

CONTRE



Popularité :

Le charisme de l'ancienne vedette de football et de cinéma. Les experts prévoient que le procès finira dans une impasse



Gants :

La défense a marqué des points car les gants tachés de sang n'étaient pas à sa taille



Jury :

10 jurés ont été révoqués, d'où un risque d'ajournement. Divisé sur le problème racial, le jury n'arrivera peut-être pas à se prononcer.

REUTER

PROCES O.J. SIMPSON - L'INFORMATIQUE DANS LA SALLE D'AUDIENCE

Greffier

Retranscrit en anglais les notes de la sténo pour diffusion sur les écrans

Jury

Examine les pièces à conviction sur grand écran

Ecran tactile placé sur un podium, doté d'un système électronique d'écriture et d'annotations permettant aussi une animation informatique en trois dimensions

Témoins

Utilisent un crayon optique (photostyle) pour rédiger des notes sur l'écran qui puissent être vues par toute la salle

Public
Journalistes, spectateurs et membres des familles

Juge

Examine les pièces à conviction sur un écran fixe avant qu'elles ne soient soumises au jury et au public

Technicien

Chargé du matériel électronique qui montre les pièces admises par le juge

Ecrans

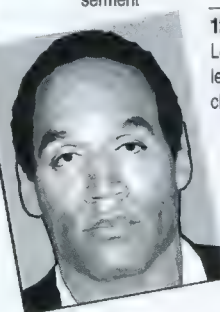
Avocats de la défense
entourant l'accusé O.J. Simpson

Avocats de l'accusation

Les avocats peuvent aussi rédiger des notes sur l'écran à l'aide du crayon optique

ACQUITTEMENT D'O.J. SIMPSON

A l'issue d'un procès-fleuve, l'un des plus chers de l'histoire américaine, le jury, composé de 12 personnes, a acquitté à l'unanimité après quatre heures de délibération l'ancienne star de football américain O. J. Simpson accusé du meurtre de son ex-femme et de son ami.



Acquitté à l'unanimité

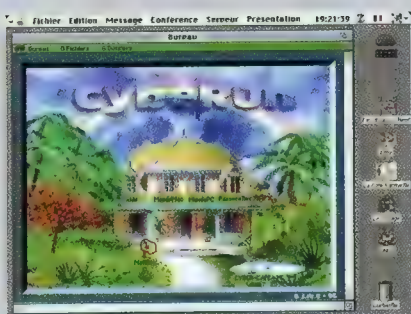


O.J. Simpson en prison depuis le 17 juin 1994



REUTER

FAITES COMME EUX. INSTALLEZ-VOUS UN SERVEUR FIRSTCLASS.



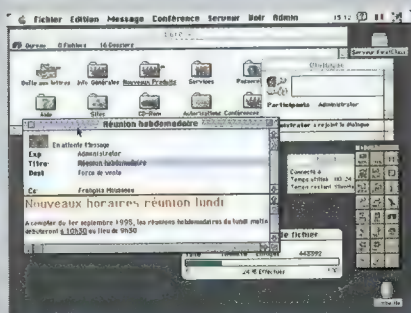
① Un Mac (ou un PC) et un modem plus une ligne téléphonique.
C'est tout ce dont vous avez besoin pour mettre en place votre serveur FirstClass.



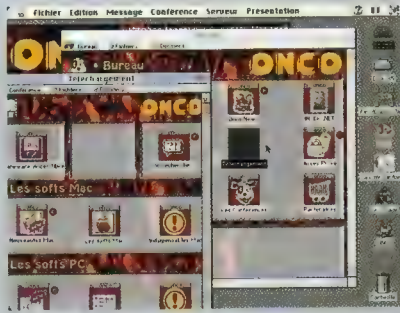
② Envoyez votre disquette.
Dessinez votre serveur et distribuez (librement) la disquette à vos clients, filiales, commerciaux, partenaires...



③ Transférez des documents.
Tout ce beau monde (Mac ou PC) peut recevoir ou envoyer des fichiers, comme s'ils étaient connectés à votre réseau local.



④ Envoyez des messages.
FirstClass c'est aussi une messagerie performante et simple, utilisable identiquement en local ou à distance.



⑤ Utilisez les conférences.
Créez des conférences sur des sujets précis. Mettez documents techniques et commerciaux à disposition de tous. Soyez créatif.



⑥ Accédez à l'Internet. Offrez un accès à la messagerie Internet à tous vos utilisateurs. Ou connectez deux serveurs entre eux. C'est simple. Et ça marche.

Remise
50%
reprise de votre messagerie

L'avis de ceux qui s'y connaissent...

"Je n'insisterai jamais à quel point un système bien conçu comme FirstClass, particulièrement avec ses fonctions de Conférence, peut augmenter la productivité par rapport à une simple messagerie électronique." Byte, sept. 93

"FirstClass porte bien son nom. C'est aujourd'hui le meilleur produit de communication entre individus et entre groupes, à un prix qui fait enfin une réalité du rêve de la communauté électronique." Jean-Louis Gassée, Be Inc.

Essayez FirstClass, le nouveau logiciel de communication de groupe. Pour moins de 4000 frs¹, mettez en place un système complet, comprenant Messagerie locale et distante, Conférences et BBS. Et si vous utilisez déjà une autre messagerie (QuickMail, cc:Mail...), vous bénéficiez de 50% de remise*. Pour une documentation gratuite, appelez vite le (1) 46 36 46 47.

UN PRODUIT



DISTRIBUÉ PAR

Aware

SoftArc Inc.
Global Area Communications

21, rue Olivier Métra Paris 20°
Tél (1) 46 36 46 47 • Fax (1) 46 36 82 54

¹3590 F HT exactement (soit 4330 F TTC, hors reprise). *Certaines conditions s'appliquent. Toutes les marques citées sont des marques déposées.

Le plus long pont à haubans du monde

Après six ans de travaux, deux ans de retard, le pont de Normandie est ouvert à la circulation fin janvier. Investissement : 2,7 milliards de francs.

LE PONT DE NORMANDIE

Pour franchir l'estuaire de la Seine sans entraver la navigation, le pont enjambe les 856 mètres du chenal d'un seul tenant à 52 mètres des plus hautes eaux

Longueur : 2 141 m - **Largeur :** 23 m

(quatre voies de circulation, une piste cyclable, un couloir piétons)

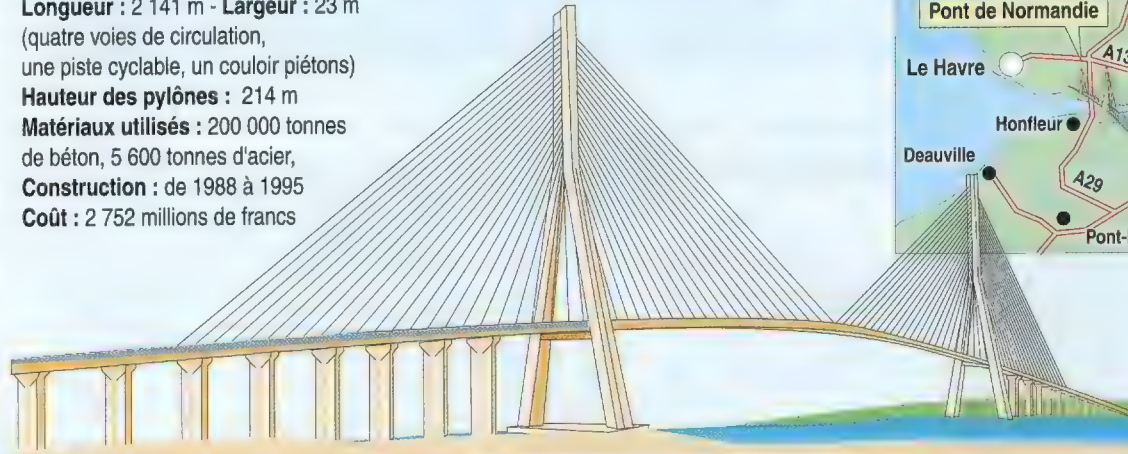
Hauteur des pylônes : 214 m

Matériaux utilisés : 200 000 tonnes

de béton, 5 600 tonnes d'acier,

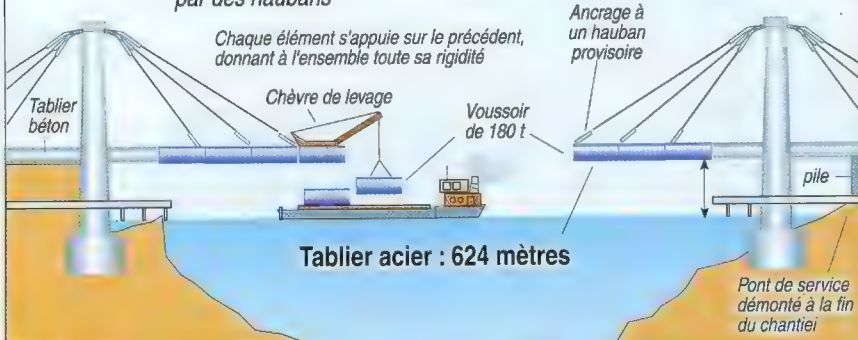
Construction : de 1988 à 1995

Coût : 2 752 millions de francs



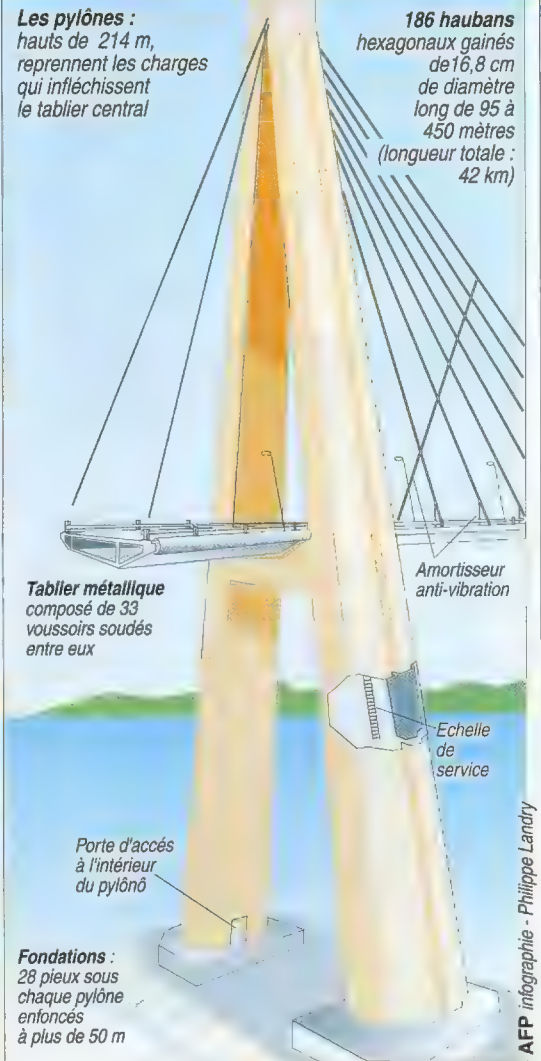
source : CCI du Havre

La construction : on assemble symétriquement des voussoirs qui s'accrochent aux pylônes par des haubans



Les pylônes : hauts de 214 m, reprennent les charges qui infléchissent le tablier central

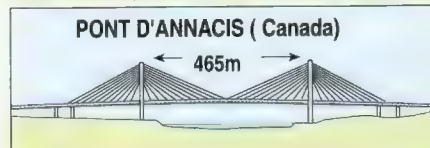
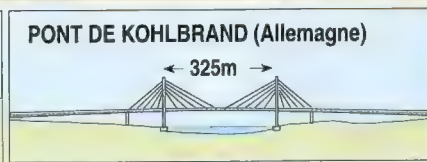
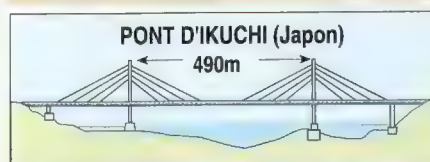
186 haubans hexagonaux gainés de 16,8 cm de diamètre long de 95 à 450 mètres (longueur totale : 42 km)



Record du monde des ponts à haubans

Contrairement à un pont suspendu (Tancarville, Golden Gate, Humber), un pont à haubans ne réclame pas d'importants ancrages à ses extrémités.

Il est conçu comme deux immenses balances dont les axes sont les pylônes.



AFP infographie - Philippe Landry

856 mètres

Le Havre
(rive Nord)

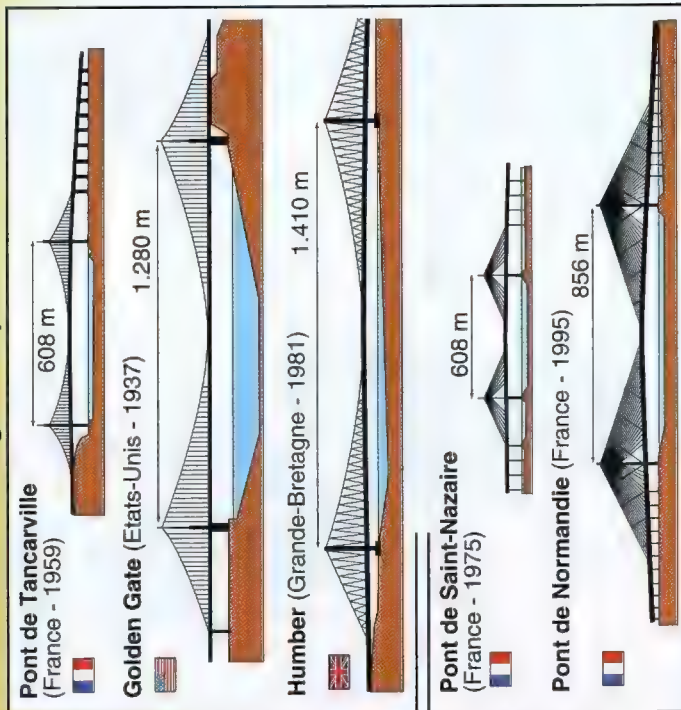
Honfleur
(rive Sud)

Estuaire de la Seine

184 haubans aérodynamiques

Les haubans du pont de Normandie constituent un élément essentiel de la structure puisqu'ils supportent toute la travée centrale. La taille relativement faible et la possibilité d'en démonter un individuellement à tout moment, illustre l'intérêt des ponts à haubans par rapport aux ponts suspendus pour le coût et les possibilités d'entretien.

Les grands ponts du monde

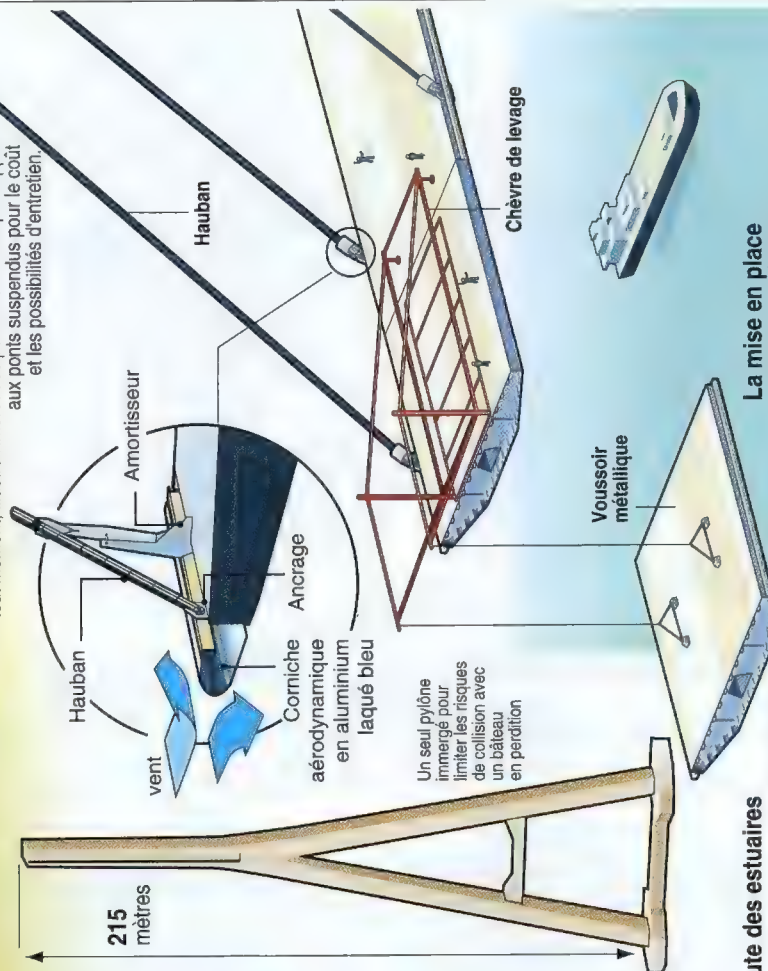


Ponts suspendus

Ce type de ponts (utilisés depuis longtemps : pont de Brooklyn 1883) se caractérise par l'importance des ancrages d'extrémité qui supportent toutes les charges par l'intermédiaire des câbles porteurs.

Ponts à haubans

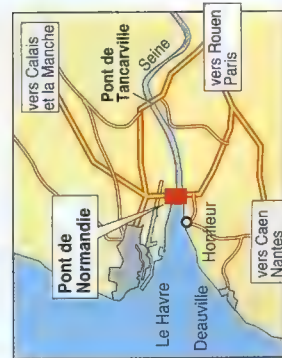
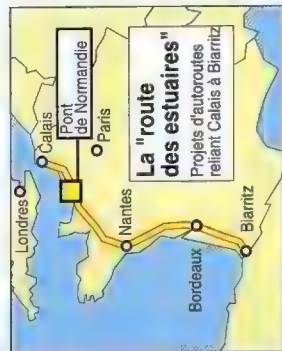
Ces ponts plus récents et plus économiques, sont "auto-équilibrés" et d'entretien plus facile.



Sur la route des estuaires

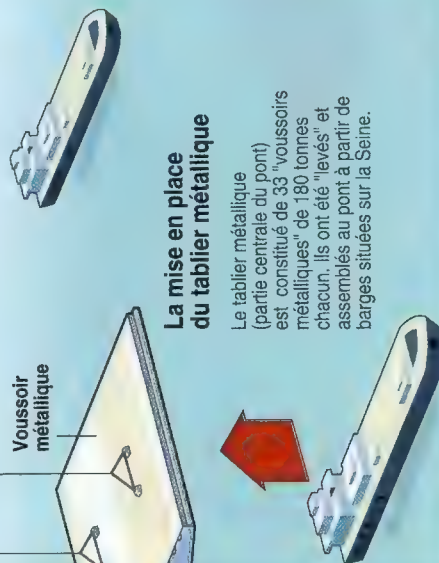
Situé à l'embouchure de la Seine entre **Le Havre** et **Honfleur**, le pont de Normandie permettra aux usagers de se rendre d'une rive à l'autre en moins d'un quart d'heure. Soit un gain de temps de plus d'une demi-heure par rapport à l'ancien trajet

Au delà de l'impact régional, le pont de Normandie constitue au plan européen un maillon important du projet autoroutier baptisé **"Route des estuaires"** qui assurera une continuité autoroutière entre l'Espagne et le nord de l'Europe sans passer par Paris



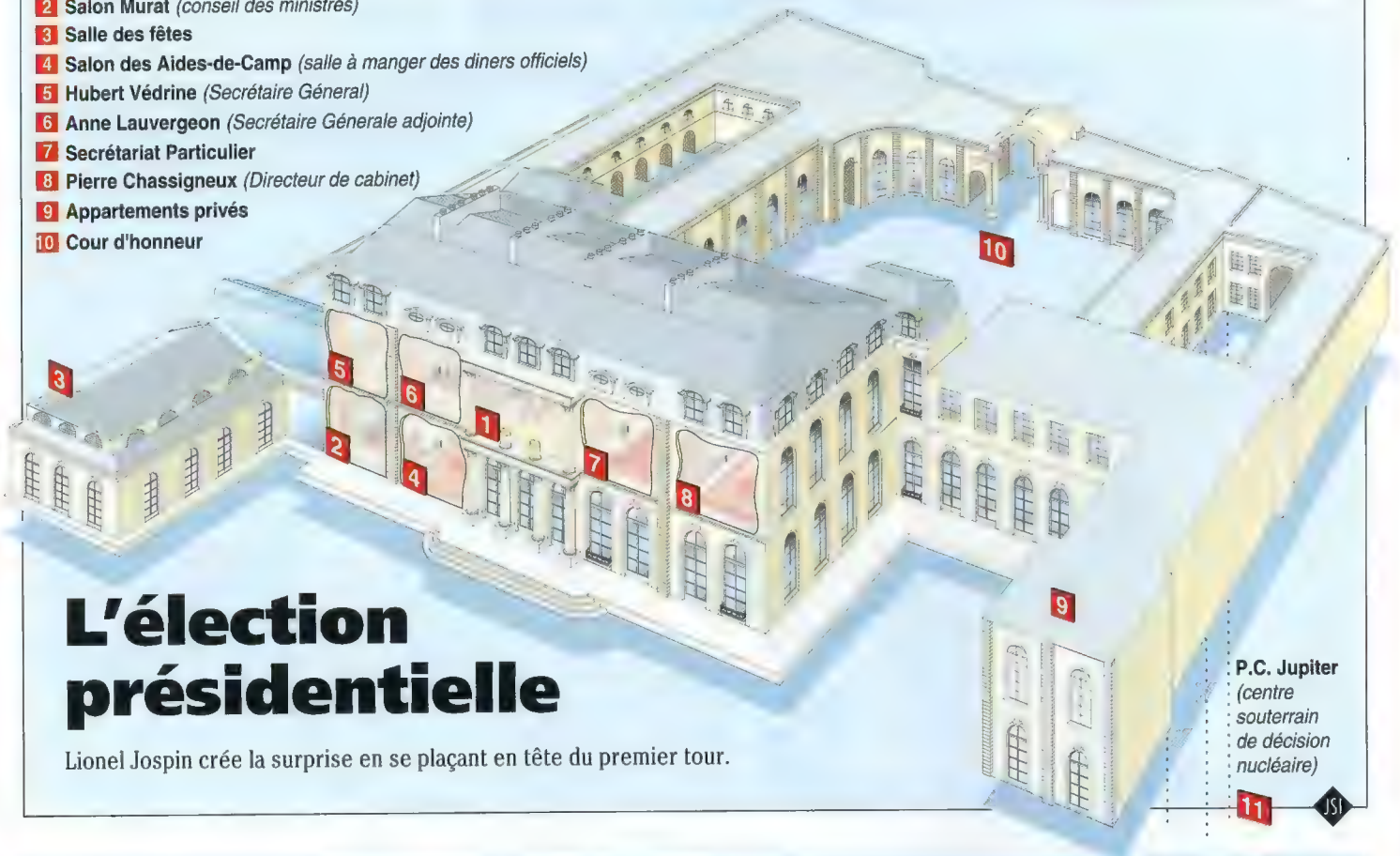
La mise en place du tablier métallique

Le tablier métallique (partie centrale du pont) est constitué de 33 "voutoirs métalliques" de 180 tonnes chacun. Ils ont été "levés" et assemblés au pont à partir de barges situées sur la Seine.



Wag / Reuter

- 1 Bureau de François Mitterrand
- 2 Salon Murat (*conseil des ministres*)
- 3 Salle des fêtes
- 4 Salon des Aides-de-Camp (*salle à manger des diners officiels*)
- 5 Hubert Védrine (*Secrétaire Général*)
- 6 Anne Lauvergeon (*Secrétaire Générale adjointe*)
- 7 Secrétariat Particulier
- 8 Pierre Chassigneux (*Directeur de cabinet*)
- 9 Appartements privés
- 10 Cour d'honneur



P.C. Jupiter
(centre
souterrain
de décision
nucléaire)

11

JSI

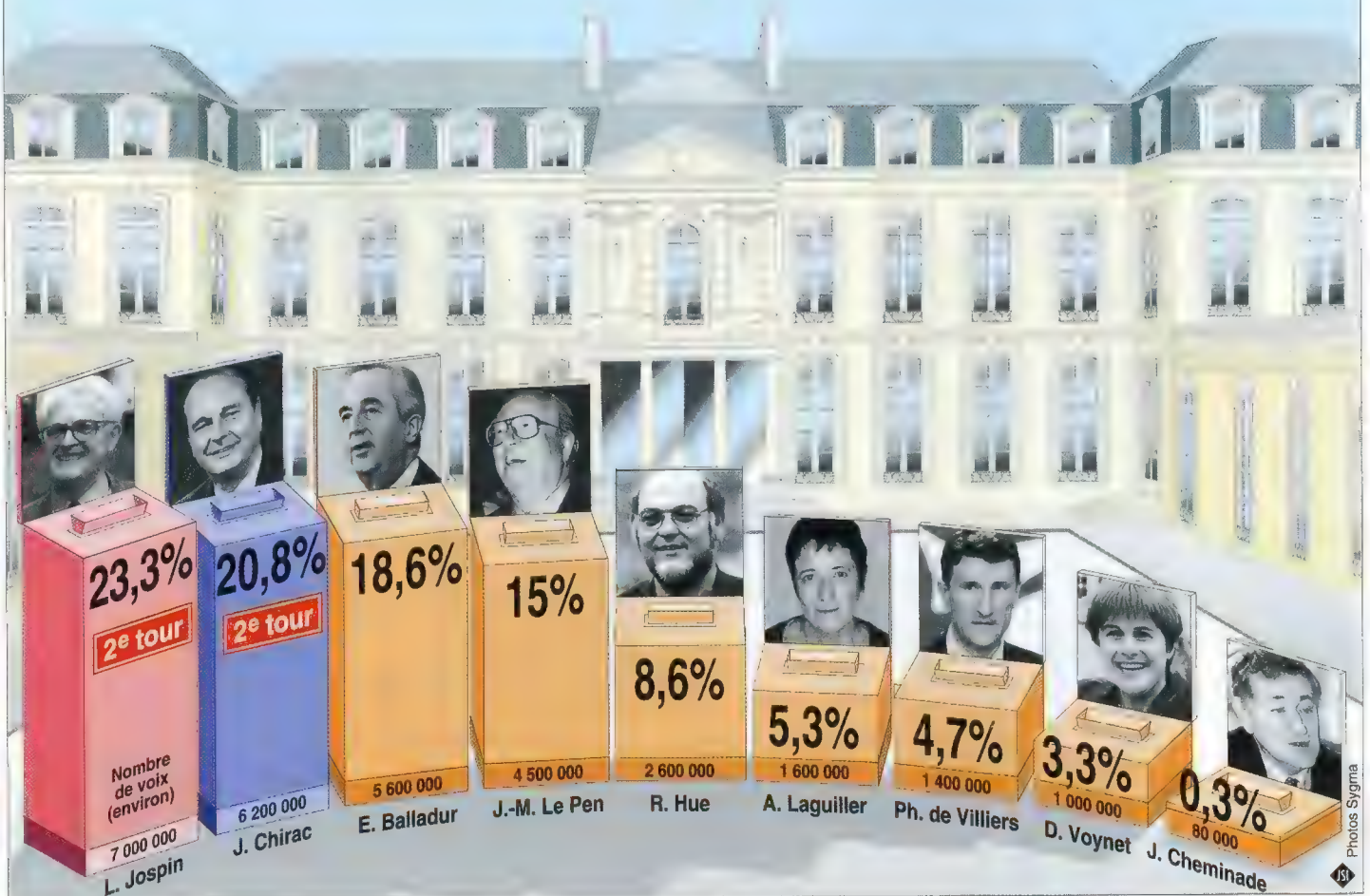
L'élection présidentielle

Lionel Jospin crée la surprise en se plaçant en tête du premier tour.

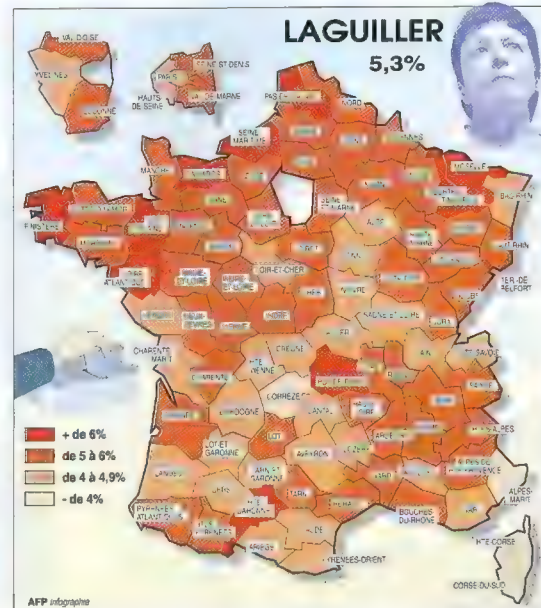
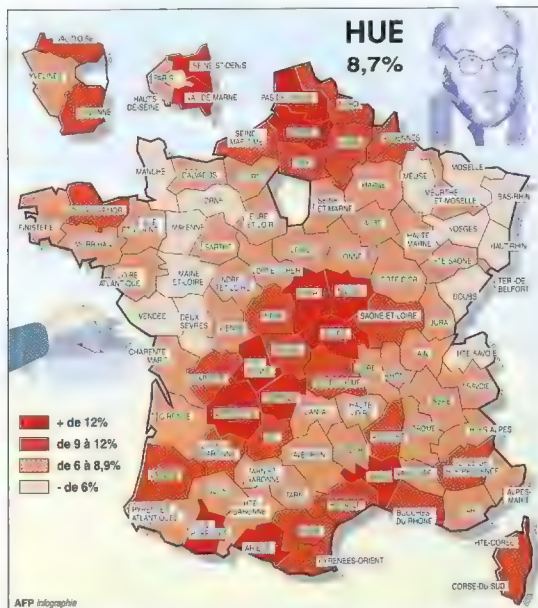
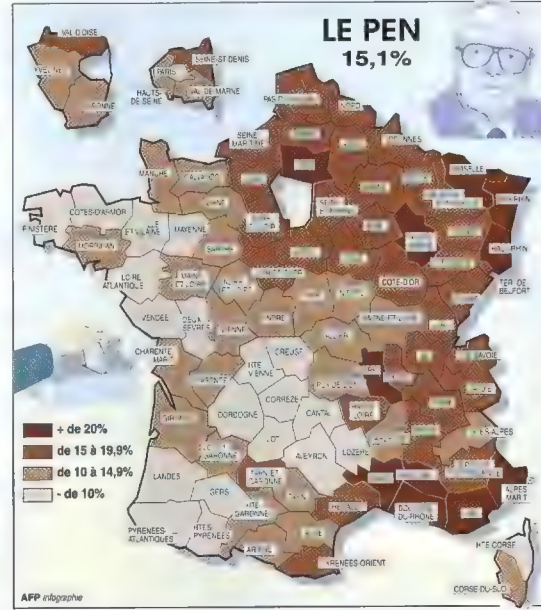
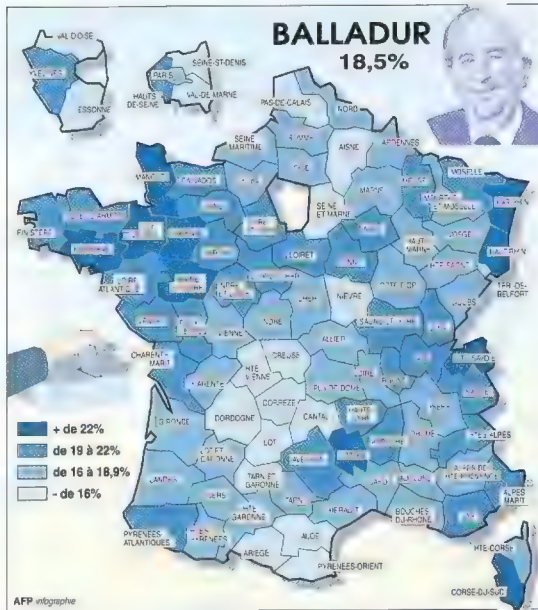
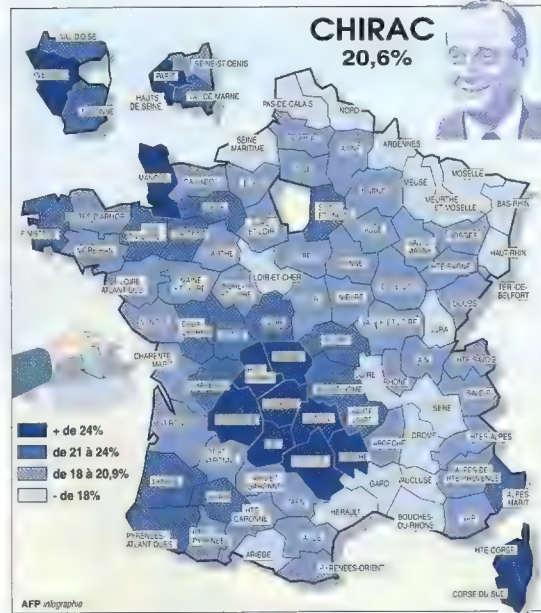
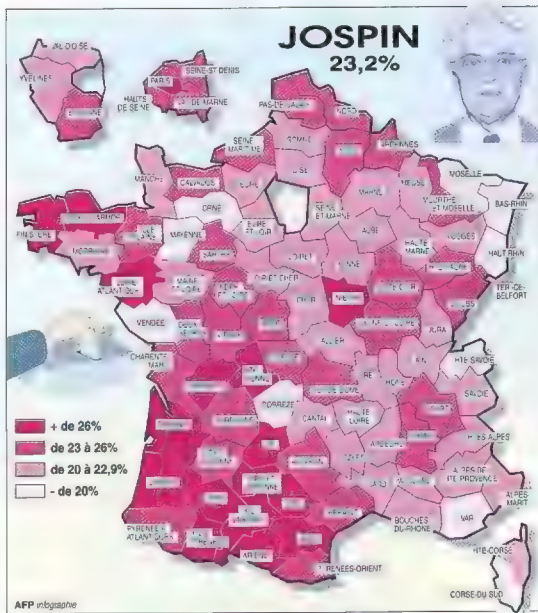
Les résultats du 1^{er} tour



Participation: 79,5%



Les scores par département

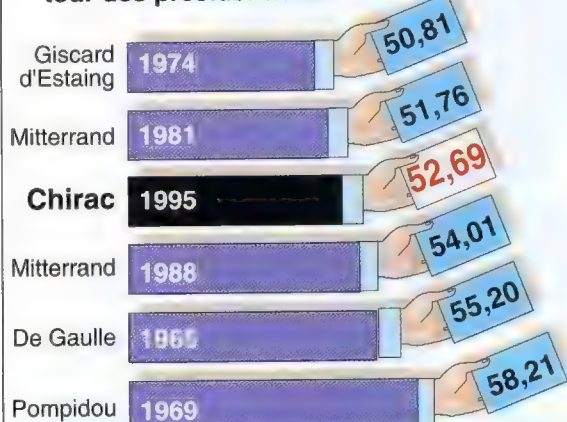


Jacques Chirac, 5^{ème} Président de la V^{ème}

CHIRAC MIEUX ELU QUE GISCARD ET MITTERRAND EN 81

■ Jacques Chirac a été élu avec un pourcentage dans la bonne moyenne. S'il a fait moins bien que François Mitterrand à la dernière élection en 1988, il a fait mieux que lui en 1981 et mieux encore que Giscard en 1974

■ % des suffrages exprimés au second tour des présidentielles



WaG/Reuter

LE PATRIMOINE DECLARE DES TROIS PRINCIPAUX CANDIDATS

■ Les trois principaux candidats à la présidence de la république, Edouard Balladur, Jacques Chirac et Lionel Jospin, ont tous trois fait connaître leur patrimoine. Les deux premiers sont redevables de l'impôt sur la fortune

Edouard Balladur

- un appartement à Paris 16^e acheté 800 000 F en 1972
- un chalet à Chamonix acheté 3,21 millions de F en 1989
- une maison à Deauville achetée 720 000 F en 1978
- partie d'une exploitation agricole à Solutré (Saône-et-Loire)
- SICAV et FCP obligataires : 4,5 millions F

Jacques Chirac

- un appartement à Paris 6^e acquis en 1982 pour une valeur de 700 000 F
- une maison rurale à Ste-Féréole (Corrèze)
- un château à Sarraz (Corrèze) acheté 200 000 F en 1969
- un portefeuille de valeurs mobilières 3,5 millions F

Lionel Jospin

- Locataire - deux voitures : une R19 cabriolet et une Peugeot 605

WaG/Reuter

70 DEPARTEMENTS SUR 96 ONT VOTE CHIRAC

L'analyse géographique de la victoire de Jacques Chirac confirme la nette domination de la droite sur une France dont 18 régions sur 22 et 70 départements sur 96 ont voté pour le maire de Paris, qui obtient ses meilleurs scores en Corse, dans le Sud-Est, en Alsace et en Ile-de-France



A Ile-de-France



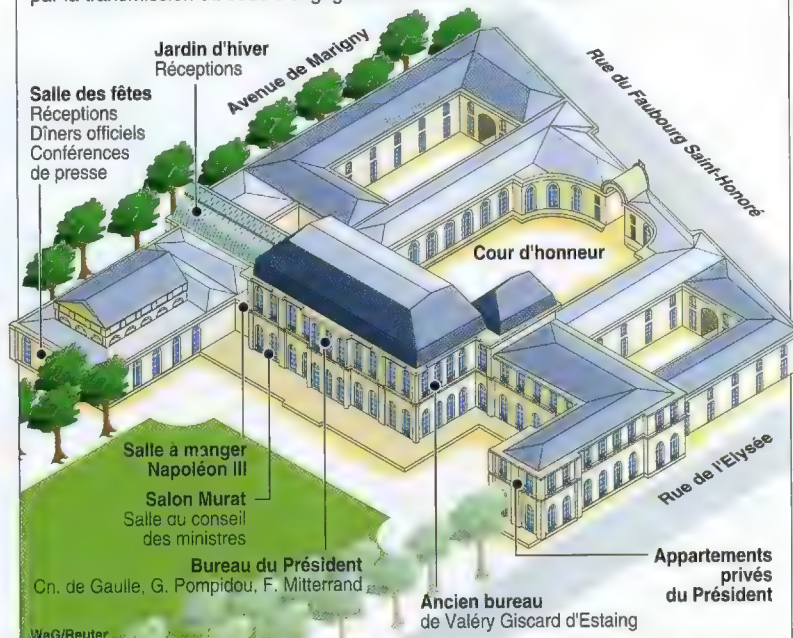
B Paris et départements limitrophes



WaG/Reuter

PASSATION DES POUVOIRS AU PALAIS DE L'ELYSEE

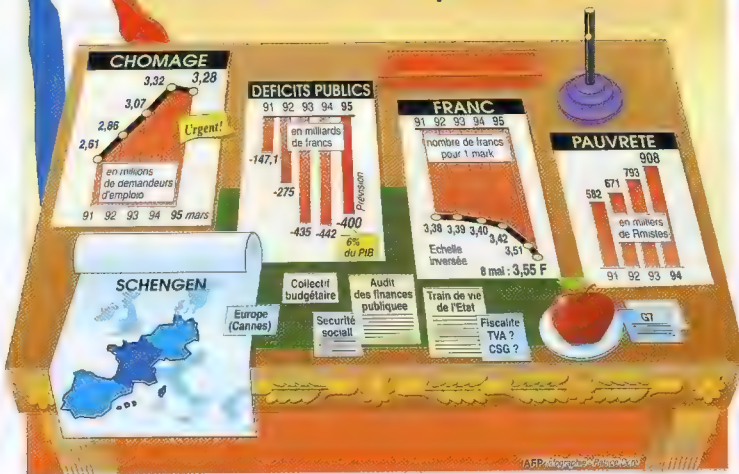
■ Comme le veut la tradition et le protocole, le Président sortant doit accueillir son successeur sur le perron de l'Elysée. Ils doivent ensuite avoir un tête-à-tête marqué par la transmission du code d'engagement des forces nucléaires.



WaG/Reuter

Jeux de lois

Les dossiers chauds du président Chirac



LE MODE DE GOUVERNEMENT DE LA FRANCE

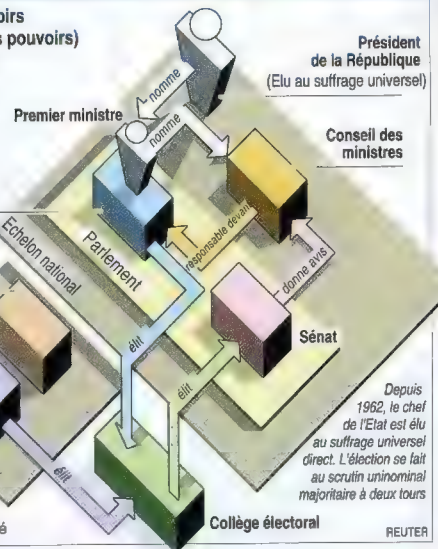
Le chef de l'Etat dispose de pouvoirs exceptionnels (référéndum, pleins pouvoirs) et traditionnels (chef des armées, nomme le Premier ministre, promulgue les lois, veille au respect de la Constitution)

Assemblée nationale
(Elue au suffrage universel direct)

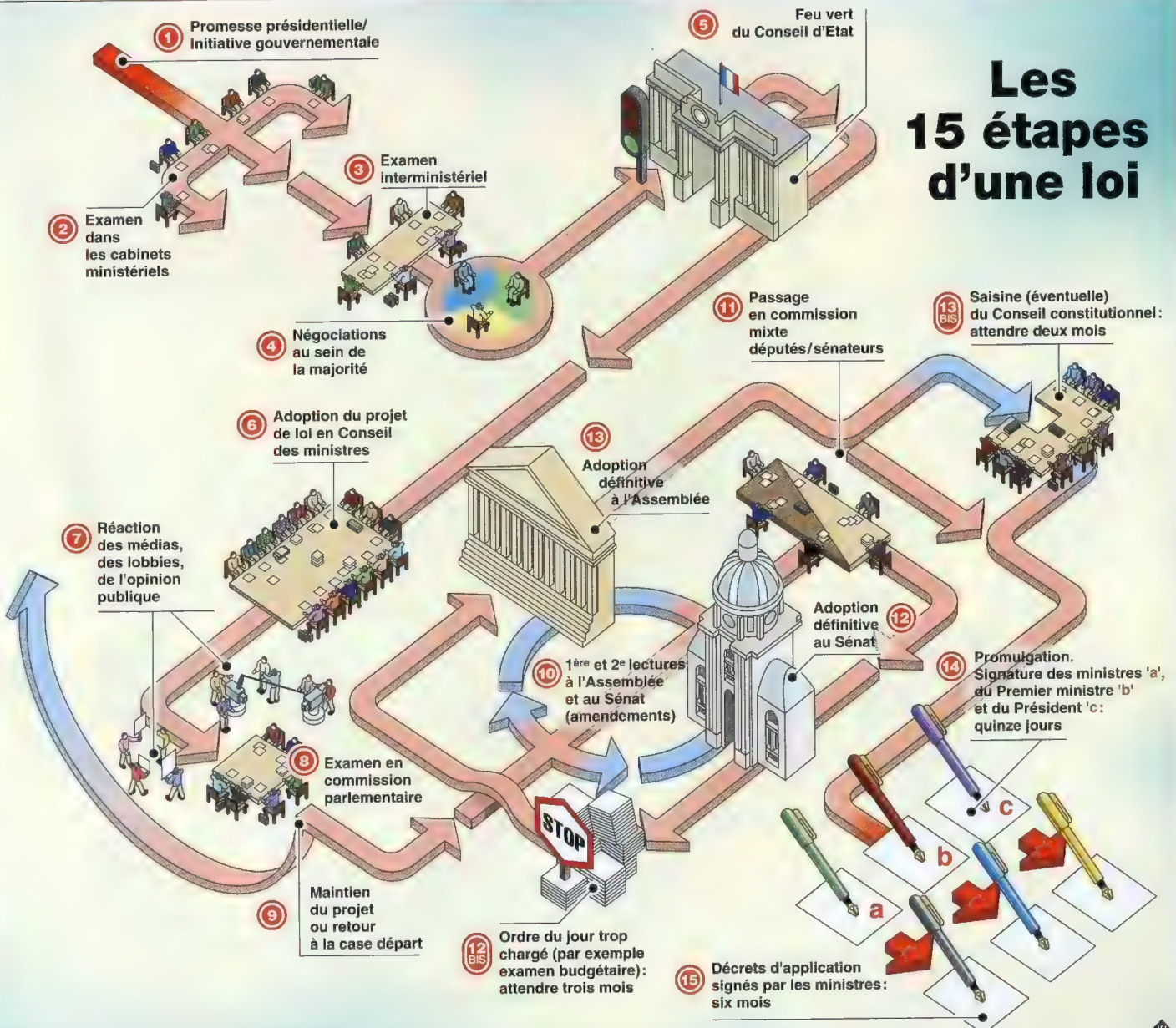
Conseil régional
(Elu au suffrage universel)

Assemblée du conseil général
(Elue au suffrage universel)

La France est un régime parlementaire car l'Assemblée peut renverser le gouvernement et le Président de la République peut dissoudre l'Assemblée. Elle est aussi un régime présidentiel car le Président ne peut être renversé



Les 15 étapes d'une loi



Déchirements et conflits en ex-Écosse : vers la balkanisation ?



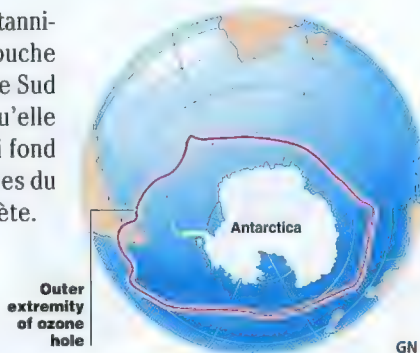
La division du mouvement écologiste.

Extrait des « Dossiers secrets des Renseignements Généraux,

250 vrais-faux documents fabriqués par les Jalons », Edition Michel Lafon, Réalisation JSL.

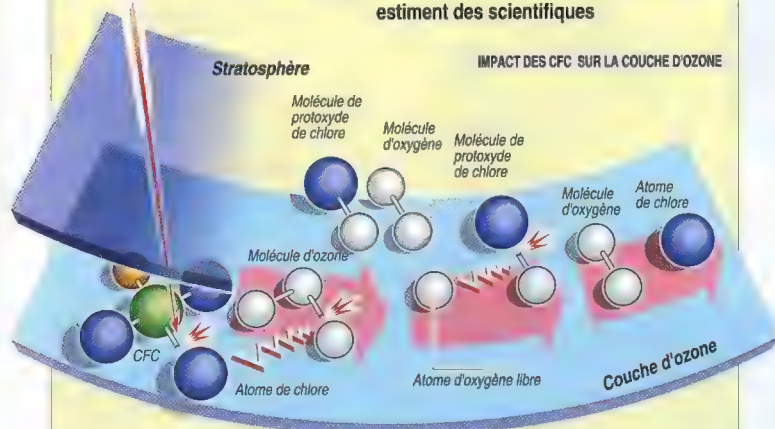
Ozone : le trou s'agrandit

Selon les scientifiques britanniques et norvégiens, la couche d'ozone au dessus du Pôle Sud est tombée à 40 % de ce qu'elle était en 1960. La glace qui fond est l'un des premiers signes du réchauffement de la planète.



LA COUCHE D'OZONE MENACEE

La couche d'ozone nous protège des rayons ultraviolets du soleil qui entraînent le cancer de la peau et la cataracte. Ils affectent également le climat et perturbent l'agriculture, estiment des scientifiques



La lumière ultraviolette du soleil brise un atome de chlore d'un chlorofluorocarbène (CFC) dans la couche d'ozone

L'atome de chlore attaque une molécule d'ozone, rompant un atome d'oxygène pour former une molécule de protoxyde de chlore et une molécule d'oxygène

L'atome d'oxygène libre rompt une molécule de protoxyde de chlore pour former une molécule d'oxygène et un atome de chlore

L'atome de chlore peut maintenant attaquer une autre molécule d'ozone

ACTIONS DECISEES EN 1992 POUR LUTTER CONTRE LA DESTRUCTION DE L'OZONE



Suppression progressive des CFC utilisés dans la climatisation, les frigidaire et les aérosols



Suppression progressive des halons et du tétrachlorure de carbone, utilisés pour le nettoyage à sec et comme fumigateur pour les céréales stockées



Introduction de mesures de contrôle et programme de suppression progressive des hydrochlorofluorocarbènes, utilisés comme solvants pour les frigidaire et la climatisation

Ces mesures devraient permettre le rétablissement de la couche d'ozone en 2050

Couche d'ozone

Ozone aminci par la pollution

Stratosphère

Jet supersonique

Avion long-courrier

Troposphère

Niveau de la mer

Source: The Dorling Kindersley Science Encyclopedia

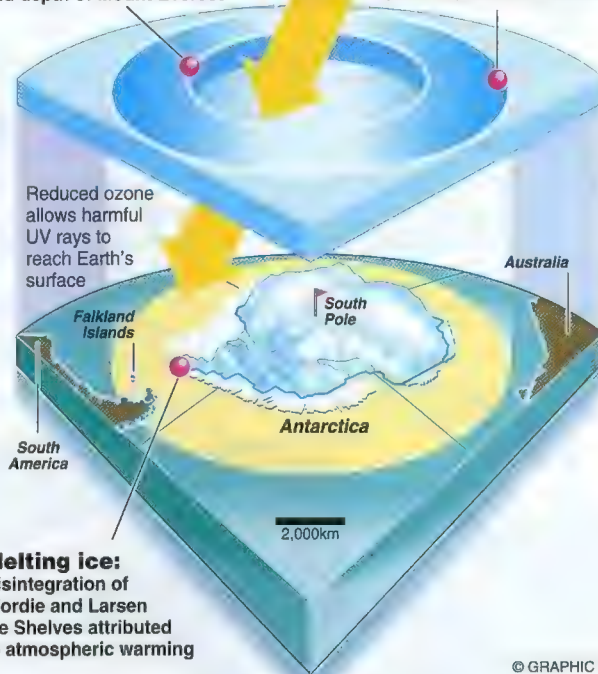
Polar meltdown predicts warmer world

The Earth's climate is more sensitive to change than previously believed, according to UK and Norwegian scientists. The British Antarctic Survey has found that concentrations of ozone over the South Pole have dropped to 40% of their 1960s values and Norway's Nansen Environmental Centre warns that polar ice is melting – predicted to be one of the first signs of global warming

1993 ozone hole:
Size of the United States and depth of Mount Everest

Sun's radiation

1995 ozone hole:
Extends as far as southern Chile and Falkland Islands



Melting ice:
Disintegration of Wordie and Larsen Ice Shelves attributed to atmospheric warming

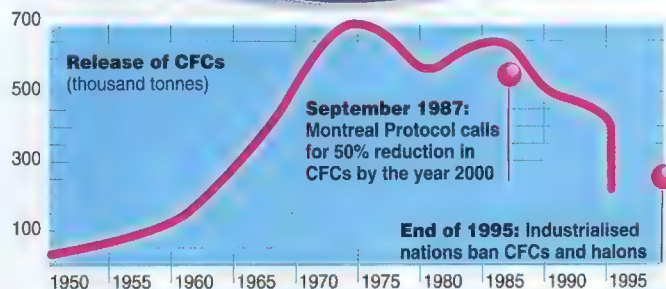
© GRAPHIC NEWS

Record low ozone values in 1995

Europe: Ozone loss of 20% detected in February and March 1995

Siberia: 35% ozone loss in 1995

North America: Ozone depletion of 15% measured in March 1993



In 1986, more than 650,000 tonnes of CFCs were released worldwide

28%	24%	23%	21%
Propellants: Released from aerosol cans	Foam: Used as blowing agents to create types of plastic foam	Refrigeration: Used in 1 billion fridges and air conditioning units	Cleaning fluid: Used to clean printed circuit boards and microchips

© GRAPHIC NEWS

Source: WMO

Espace : les idées fusent



Les publicitaires étendent désormais leurs campagnes à l'espace. Pour 1 million de dollars, ils pourront placer une annonce sur une fusée qui volera pendant 15 minutes.

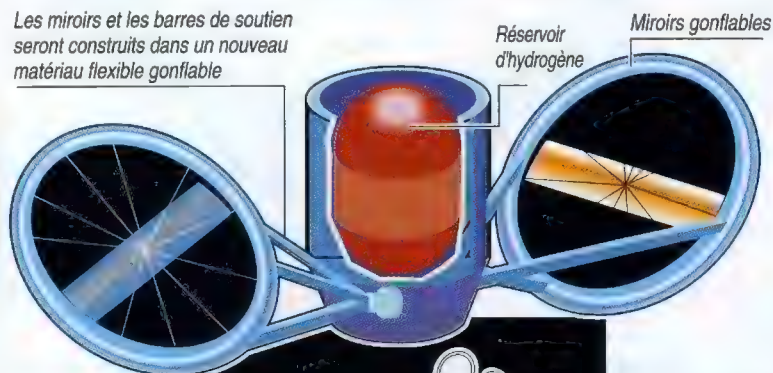
FUSÉE SOLAIRE

Les fusées à énergie solaire pourraient fournir un moyen économique de placer les satellites en orbite haute. Ce projet permettrait d'économiser 150 millions de dollars sur le budget de lancement des fusées actuelles

Fusée hélio-thermique (STUS)

Des miroirs gonflables renvoient la lumière du soleil sur le réservoir d'hydrogène, faisant grimper la température à plus de 2 300°C. Le gaz chaud s'échappe et propulse l'engin dans l'espace

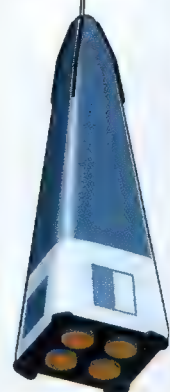
Les miroirs et les barres de soutien seront construits dans un nouveau matériau flexible gonflable



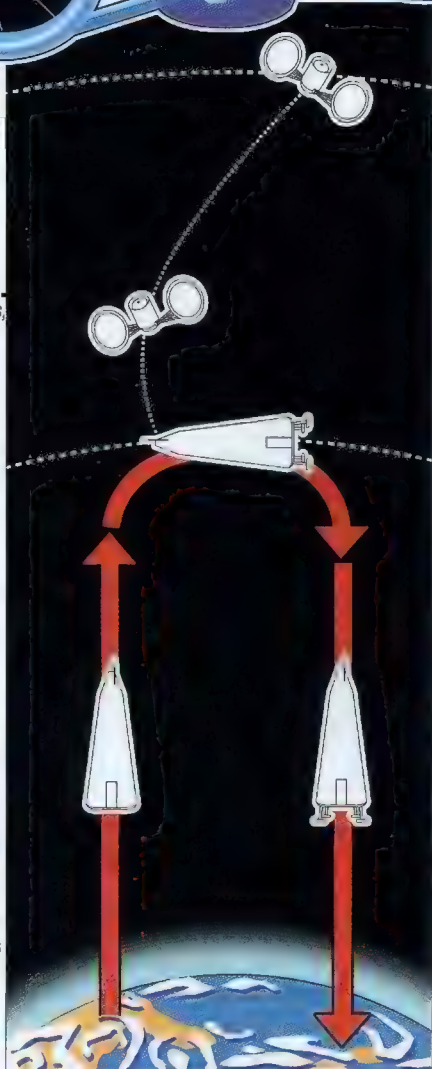
Orbite géostationnaire à 35 000 km au-dessus de l'équateur

La STUS est lancée, les miroirs sont gonflés, elle se dirige alors vers une orbite plus lointaine

SSTO, fusée réutilisable, à un seul étage



La fusée réutilisable de la Nasa, en cours de développement, pourrait servir à lancer la STUS et sa charge utile



Il faudra à la STUS jusqu'à un mois pour atteindre sa destination contre quelques jours pour une fusée traditionnelle

Orbite basse atteinte par la SSTO

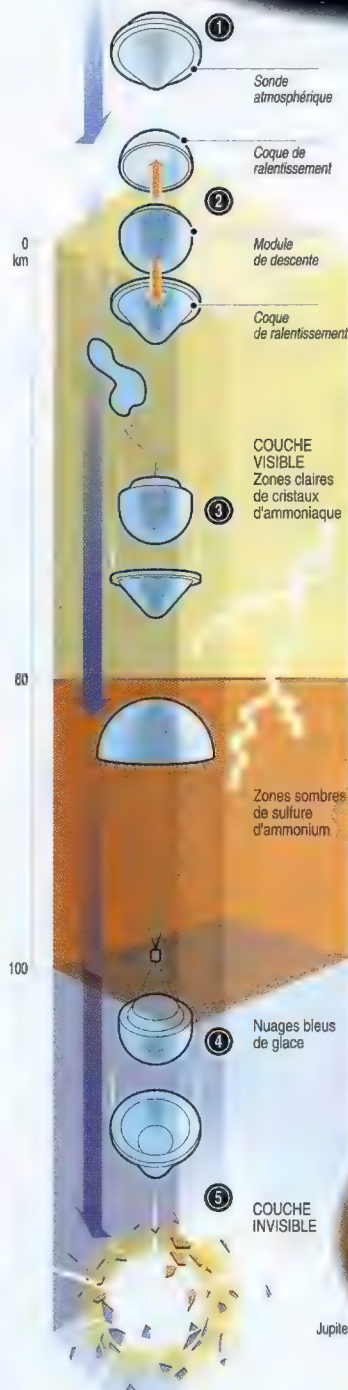
La SSTO atterrit sur ses pieds et peut être ainsi réutilisée

REUTER

DESCENTE DANS L'ATMOSPHÈRE DE JUPITER



La sonde Galileo pénétrera le 7 décembre dans l'atmosphère de Jupiter afin d'étudier la température, la pression et la composition de la ceinture nuageuse de la planète



DESCENTE DANS L'ATMOSPHÈRE DE JUPITER

La sonde recueillera des données sur l'histoire de Jupiter et sur l'origine du système solaire

- 13 juillet :** La sonde de 339 kg s'est détachée de Galileo et a entamé sa chute libre de cinq mois en direction de Jupiter
- 7 décembre :** La sonde pénètre dans l'atmosphère de Jupiter. Des boucliers thermiques sont éjectés durant la descente
- Le parachute s'ouvre et la sonde (module de descente) descend dans l'atmosphère turbulente de Jupiter
- Sept instruments de mesure recueilleront des données sur la composition chimique, les vents et la ceinture nuageuse de la planète. Ces informations seront transmises à Galileo, puis renvoyées vers la Terre
- 60-70 minutes après l'entrée :** le module de descente devrait exploser sous la pression des gaz de la planète

Atmosphère
Hydrogène liquide
Hydrogène métallique
Noyau



Chan Chee Kin, REUTER

Source : NASA / Jane's Space Directory

DISCOVERY PART RETROUVER LE VAISSEAU RUSSE MIR

La navette Discovery et le vaisseau spatial russe Mir se retrouvent côte à côte sur orbite terrestre, pour une répétition générale en vue des sept arrimages prévus. Cette mission a pour but d'acquérir de l'expérience en matière de construction spatiale, qui sera nécessaire pour bâtir la station spatiale internationale prévue pour 1997.

Mir, en orbite terrestre depuis neuf ans, est en fait un assemblage de plusieurs vaisseaux russes

- 1 Vaisseau cargo Progress-M
- 2 Module astrophysique Kvant-1
- 3 Module de recherche Kvant-2
- 4 Station centrale Mir
- 5 Vaisseau spatial Soyouz-T
- 6 Module technologique Kristall



Durant la manoeuvre, Mir et Discovery tourneront autour de la Terre à la vitesse de 28.000 km/h

LE RENDEZ-VOUS



Source: NASA

REUTER

Un mobil home dans l'espace



La station russe *Mir*, que des cosmonautes occupent sans discontinuer depuis 1989, est un véritable camping spatial, constitué d'éléments préfabriqués, lancés au fil des mois, et qui s'assemblent ou se séparent en fonction des besoins. Le module *Mir* lui-même est équipé d'un système de jonction capable de recevoir cinq autres véhicules, ce qui permet aux cosmonautes de se relayer.

8 mai 1945 : l'Allemagne capitule

LE BUNKER D'HITLER

Adolf Hitler a passé ses derniers jours dans son bunker de Berlin, dont les autres occupants étaient son adjoint Martin Bormann et le chef de la propagande nazie Joseph Goebbels. Il s'y est suicidé le 30 avril 1945, en même temps que sa maîtresse Eva Braun.

Adolf Hitler

Hermann-Goering-Strasse (aujourd'hui Ebert-Strasse)

Atelier

Bâtiment en surface

Bâtiment souterrain

Wilhelm Strasse

Voss-Strasse

Tour de guet

2 mètres d'épaisseur de terre

3,5 mètres d'épaisseur de béton

Hitler s'est donné la mort avec Eva Braun dans le salon

LE BERLIN D'APRES-GUERRE

SECTEUR FRANÇAIS

Mur de Berlin (construit en 1961)

Tegel

Bunker d'Hitler

SECTEUR BRITANNIQUE

Gatow

Tempelhof

SECTEUR AMERICAIN

Schoenefeld

SECTEUR SOVIETIQUE

5 km

LEGENDE: QG de secteur, QG allié, Aéroport

REUTER / Chan Chee Kin et Ciaran Hughes

LE BUNKER D'HITLER

- Chambre à coucher d'Hitler
- Salon d'Hitler
- Salle des cartes
- Salle à manger
- Chambre et salon d'Eva Braun
- Quartier des gardes
- Salle d'attente
- Chambre de Joseph Goebbels
- Bureau de Goebbels
- Bureau de Martin Bormann
- Chambre de Heinz Linge, valet d'Hitler
- Plantons, ordonnances...
- Central téléphonique
- Salle de la chaudière

The human casualties of war

Over 55 million people, civilian and military, are estimated to have been killed worldwide during the Second World War

Medals: Victoria Cross and Knight's Cross

Country	Total killed/missing	Civilians killed/missing
Former Soviet Union	25,000,000	7,700,000
Germany	6,500,000	2,000,000
Poland	6,000,000	5,500,000
Japan	2,500,000	953,000
Britain	360,000	67,400
United States	324,000	10

LES VICTIMES DES CAMPS DE LA MORT NAZIS

A l'approche du 50^e anniversaire du procès de Nuremberg, de nouveaux chiffres sur le nombre de victimes des camps de concentration nazis de la Seconde Guerre mondiale viennent d'être publiés

Camps de la mort

Estimations du nombre de morts

Pologne	3 000 000
URSS	1 000 000
Tchécoslovaquie	217 000
Bessarabie	200 000
Hongrie	200 000
Allemagne	160 000
Lituanie	135 000
Bukovine	125 000
Pays-Bas	106 000
Transylvanie	105 000
France	83 000
Lettonie	80 000
Autriche	65 000
Grèce	65 000
Ruthénie	60 000
Yougoslavie	60 000
Roumanie	40 000
Belgique	24 000
Italie	8 000
Memel	8 000
Macédoine	7 000
Thrace	4 000
Rhodes	1 700
Estonie	1 000
Ville libre de Dantzig	1 000
Autres	3 000

Source : The Oxford Companion to the Second World War

REUTER

La carte des camps de la mort nazis

nombre de détenus

nombre de morts

Camps de concentration

Camps d'extermination

Camps mixtes

L'holocauste : 6 000 000 de victimes

Population juive... en 1939... en 1945

en Europe	8 255 000	2 298 000
... dont : URSS	2 100 000	600 000
Pologne	3 250 000	40 000
Roumanie	850 000	425 000
Hongrie	400 000	200 000
Tchécoslovaquie	315 000	75 000

Source : le livre de la déportation (M. Ruby)

6 AOÛT 1945, 8H15 ...

Le projet "Manhattan"

1938

Après la découverte de la radioactivité artificielle par les Joliot-Curie, Meiner et Frisch découvrent qu'en bombardant de neutrons un noyau d'uranium, celui-ci se scinde et libère une énergie considérable.

1939

Einstein écrit à Roosevelt pour le persuader de lancer les États-Unis dans la recherche nucléaire afin de pouvoir fabriquer une bombe avant l'Allemagne. Roosevelt crée le comité de l'uranium. En 1941, les USA entrent en guerre.

1942

La fabrication de l'arme atomique est placée sous le contrôle du général Groves. Nom de code: "Projet Manhattan". Début de la production de plutonium et d'uranium 235 (200.000 personnes, 37 usines et laboratoires).

1945

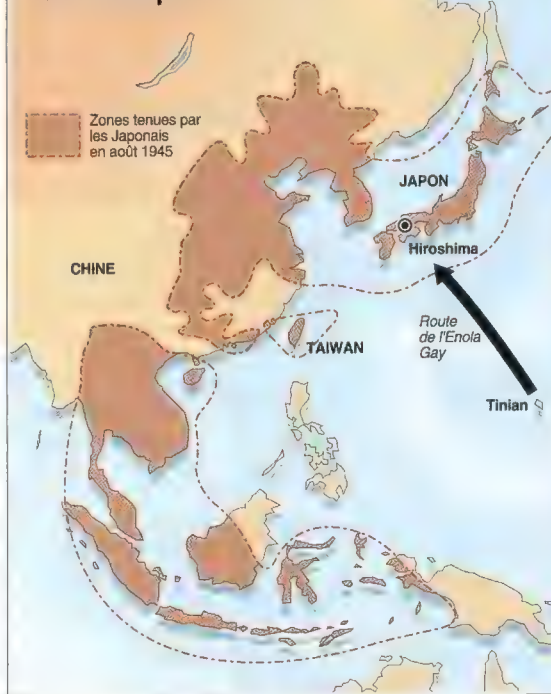
Mars: campagne de bombardement sur les grandes villes japonaises (150.000 morts).
Avril: Roosevelt meurt. Truman devient président des États-Unis. Début de la bataille d'Okinawa (110.000 morts).
Mai: Raid sur Tokyo (100.000 morts). Groves demande à l'US Air Force d'épargner Kyoto et Hiroshima. Stimson, secrétaire à la Défense, ordonne à Groves de larguer la bombe ailleurs que sur Kyoto.
16 juillet: Explosion de la première bombe au plutonium à Alamogordo, dans le désert du Nouveau Mexique (il n'y aura pas d'expérimentation pour la bombe à l'uranium 235 destinée à Hiroshima, les stocks étant tout juste suffisants). Truman est averti alors qu'il siège avec Staline et Churchill à la conférence de Potsdam.
31 juillet: Truman donne l'ordre de larguer la bombe sur Hiroshima dès que les conditions météo le permettront.

Le B29 "Enola Gay"

Piloté par le lieutenant-colonel Paul Tibbets et portant le nom de sa mère, l'Enola Gay est une forteresse volante. Parti à 2h45 du matin de la base de Tinian dans les îles Marshall, l'Enola Gay arrive au-dessus d'Hiroshima depuis le nord-est à 8h15 et largue la bombe avant de s'éloigner au plus vite. "Nous nous sommes retournés pour regarder. La ville était cachée par cet affreux nuage bouillant, champignonnant..." raconte Tibbets. A 14h58, l'avion est de retour sur sa base.



Les derniers jours de la guerre du Pacifique

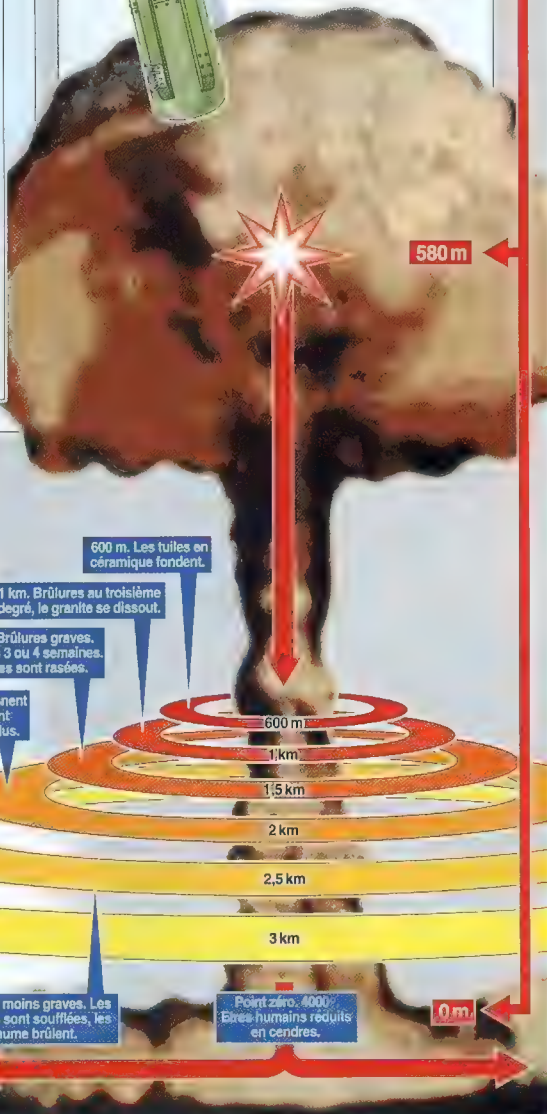


S'il n'y avait pas eu de bombe à Hiroshima...

- A Opération "Olympic"**
Débarquement dans l'île de Kyushu prévu le 1^{er} novembre 1945
- B Opération "Coronet"**
Débarquement dans la région de Tokyo prévu pour le 1^{er} mars 1946

"Little Boy"

La bombe larguée sur Hiroshima utilise de l'uranium 235. Deux masses de ce combustible sont disposées à l'intérieur de manière à être violemment réunies par un explosif classique. La masse critique est alors atteinte et la réaction en chaîne se déclenche. "Fat man", la bombe larguée trois jours plus tard sur Nagasaki, était le résultat de l'autre filière de recherche basée sur le plutonium.



140 000 morts

160 000 survivants

Effets à court terme

- Brûlures aux endroits du corps exposés à la chaleur radiante.
- Lésions aux poumons, au thorax et à l'abdomen soumis à l'effet de compression et d'aspiration.
- "Mal des rayons": vomissements, nausées, anorexie et diarrhées sanguinolentes. Troubles cérébraux, convulsions et délire. Yeux aveuglés par l'éclair de l'explosion. Calvitie et hémorragie cutanée. Fièvre pendant plusieurs semaines.
- Moelle osseuse irradiée d'où déficit immunitaire et infections.
- Stérité et ulcération de la peau.
- Hyperthyroïdie due à l'ingestion de particules radioactives.

Effets à long terme

- Troubles psychologiques, stress, incapacité à prendre des décisions.
- Anomalies chromosomiques. Leucémies et cancers de la moelle osseuse.
- Surcroît de tumeurs du sein, de la peau, des poumons, de la vessie, de la thyroïde, des ovaires.

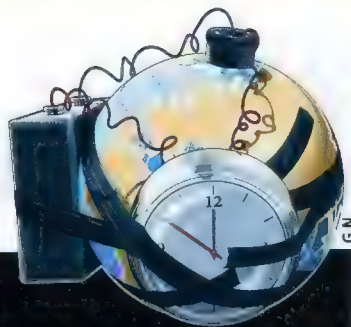
80 000 tués par les brûlures

30 000 tués par les radiations

30 000 tués sur le coup par le souffle et l'onde de choc

Hiroshima, jusque là épargnée par tout bombardement, était l'un des principaux quartiers généraux de l'armée japonaise. L'armée de terre et la marine y cantonnaient plus de 40.000 hommes. Il y avait également d'importantes usines de moteurs pour la marine. Ce qui fit écrire à Truman dans son journal début août: "L'objectif est purement militaire".

Minuit, l'heure de la fin

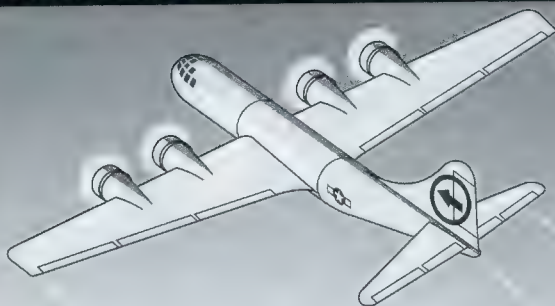


LA BOMBE D'HIROSHIMA

Le 6 août 1945 à 8 heure 15, les Américains lâchent une bombe atomique sur Hiroshima.
La ville est détruite à plus de 90 % et on estimera le nombre de morts à 120 000.

L'AVION

Bombardier B-29
Nom : Enola GAY.
Equipage : 12 personnes.
Altitude lors
du lâcher : 8 500 m.



LA BOMBE

Nom : Little Boy.
Energie : 15 000 tonnes de TNT.
Poids : 4 tonnes. Type : A (uranium).

L'EXPLOSION

Altitude : 580 m.
Température : 300 000 °C.
Le rayonnement radioactif
se propage.
Création d'une fantastique
onde de choc.



Les effets à l'épicentre...

Température :
4 000 °C.
Développement
de 3 phénomènes :
-des rayons
thermiques
brûlent tout,
-un effet de souffle
se déplace à plus
de 1 500 km/h,
-les radiations
se propagent sur
plusieurs kilomètres.

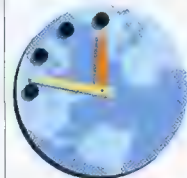
...à 1 km
Toutes les constructions
sont détruites
(70 000 morts).

...à 2 kms
Toutes les maisons en briques
sont soufflées.
Brûlures au 2^e et 3^e degré.

...à 3 kms
Les constructions
légères sont détruites.
Brûlures au 1^{er} degré.
Les pluies radioactives
contaminent les
populations.

RESETTING THE "DOOMSDAY CLOCK"

Le Bulletin des scientifiques
atomiques remet à l'heure
"l'horloge de la fin du monde",
censée indiquer l'imminence
d'une guerre nucléaire

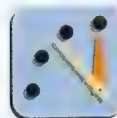


1995

L'horloge indique
désormais
minuit moins
quatorze minutes

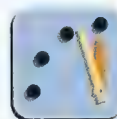
Le Bulletin publie cette horloge depuis 1947.
Minuit serait l'heure de la catastrophe
nucléaire, et l'horloge avance ou recule
en fonction de la tension internationale

COMPTE À REBOURS NUCLEAIRE



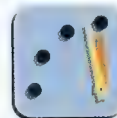
1947

L'horloge apparaît pour la
première fois en couverture
du Bulletin pour symboliser
la menace nucléaire



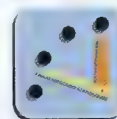
1949

L'Union soviétique fait exploser
la première bombe atomique



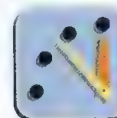
1953

Les Etats-Unis testent
avec succès la bombe
à hydrogène en 1952



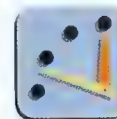
1963

Le Pacte de Moscou interdisant
les expériences nucléaires
fait reculer l'horloge
malgré la crise cubaine



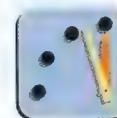
1968

La France et la Chine
acquièrent la bombe
à hydrogène



1972

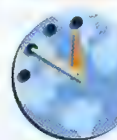
L'URSS et les Etats-Unis signent
le premier accord de limitation
d'armes stratégiques (SALT 1)



1984

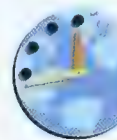
La course à l'armement
entre les Etats-Unis et l'URSS
s'accroît

En octobre 1989, l'horloge est redessinée afin de
souligner le besoin d'avoir une vue élargie
de la sécurité mondiale



1990

La chute du communisme
en Europe de l'Est
met fin à la guerre froide



1991

Les Etats-Unis et l'Union
soviétique signent un traité
de réduction des armes
nucléaires (START)

Source: The Bulletin of the Atomic Scientists, U.S.A.

6 août 1945, 8h15 : la première bombe atomique est larguée sur Hiroshima



HIROSHIMA : SI LA BOMBE ÉTAIT TOMBÉE SUR PARIS

Le nuage atomique

Radioactivité extrêmement dangereuse pendant 10 à 20 minutes

18 288 mètres
6 à 10 minutes

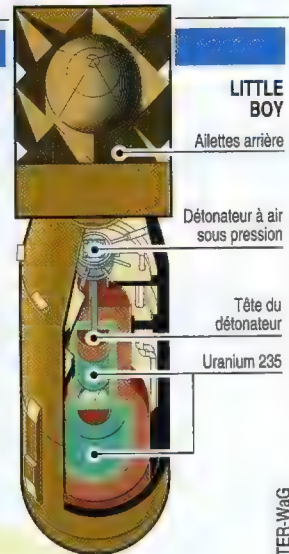
12 192 mètres
4 minutes

6 096 mètres
2 minutes

Les vents violents causés par l'énorme souffle de l'explosion créent un incendie dévastateur qui détruit tout ce qui est encore intact

Vents violents

La première bombe atomique, surnommée **Little Boy**, d'une puissance équivalente à 20 320 tonnes de TNT, a été lancée sur Hiroshima au Japon le 6 août 1945. Si la bombe avait été lâchée sur Paris, Le Louvre, Notre-Dame et l'Opéra-Garnier auraient été totalement détruits. Les dégâts se seraient étendus sur un rayon de 19,3 kilomètres.



REUTERS-WAG



Source : The Atomic Bombing of Hiroshima and Nagasaki / US Manhattan Engineering District

Volumes en trois dimensions

La Bibliothèque nationale de France

Architecte : Dominique Perrault

Tour : 78 mètres de hauteur
(contre 100 puis 86 mètres
dans les premiers projets)

Salle d'exposition et cafétérias

Accès du public
par l'esplanade
avec descente
par passerelles
vers les salles
situées dans le socle

Jardin :
12 000 m²

Côté jardin

Bibliothèque publique :
1 650 places

Stockage

Bibliothèque
de recherche :
2 000 places

La construction

Avril 1989
choix du site de Tolbiac
Mars 1992
début de la construction
Mars 1995
remise des clés et inauguration
Fin 1996
ouverture au public

Coût
7,2 à 7,8 milliards de francs

Bureaux
(7 étages
par tour)

Stockage de documents
(11 étages par tour)

Côté tour

Rampes d'accès
et ascenseur

Stockage de documents (socle)

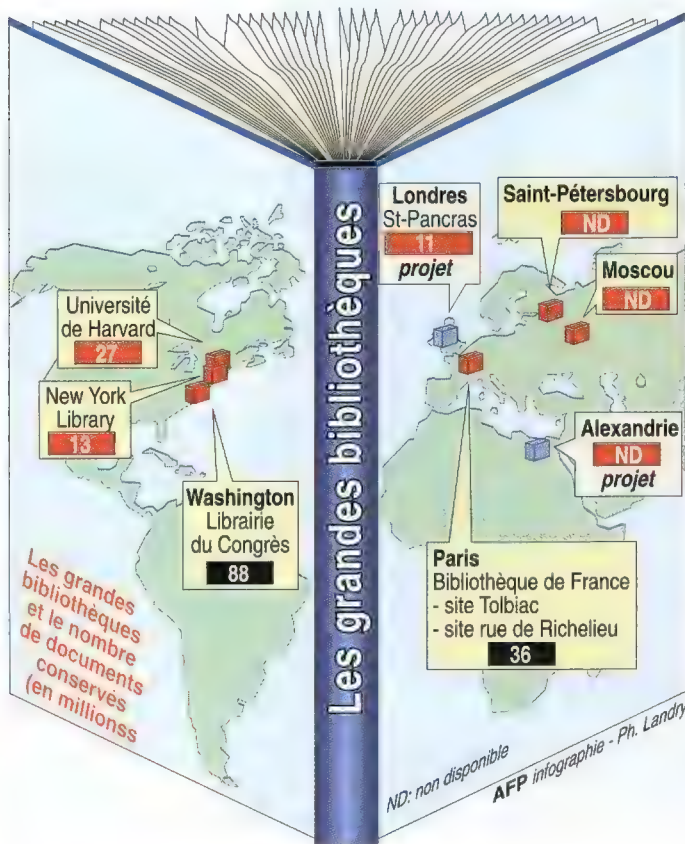
Parcs autos
souterrains

Socle

Esplanade : 60 000 m²
couverts de bois exotique

Site : 7,5 hectares
d'une ancienne friche industrielle

AFP infographie - Patrice Deré - Fred Garrel



BIBLIOTHEQUE NATIONALE DE FRANCE Les collections

Imprimés :

- 850 000 volumes en libre-accès
- 10 millions de volumes en magasins (fonds patrimoniaux)

Périodiques :

- 350 000 titres (50 000 vivants français, 8 500 vivants étrangers)

Microformes :

- 75 800 microfilms
- 940 000 microfiches

Textes numérisés :

- 100 000 ouvrages
(30 millions de pages)

Documents sonores :

- 600 000 heures

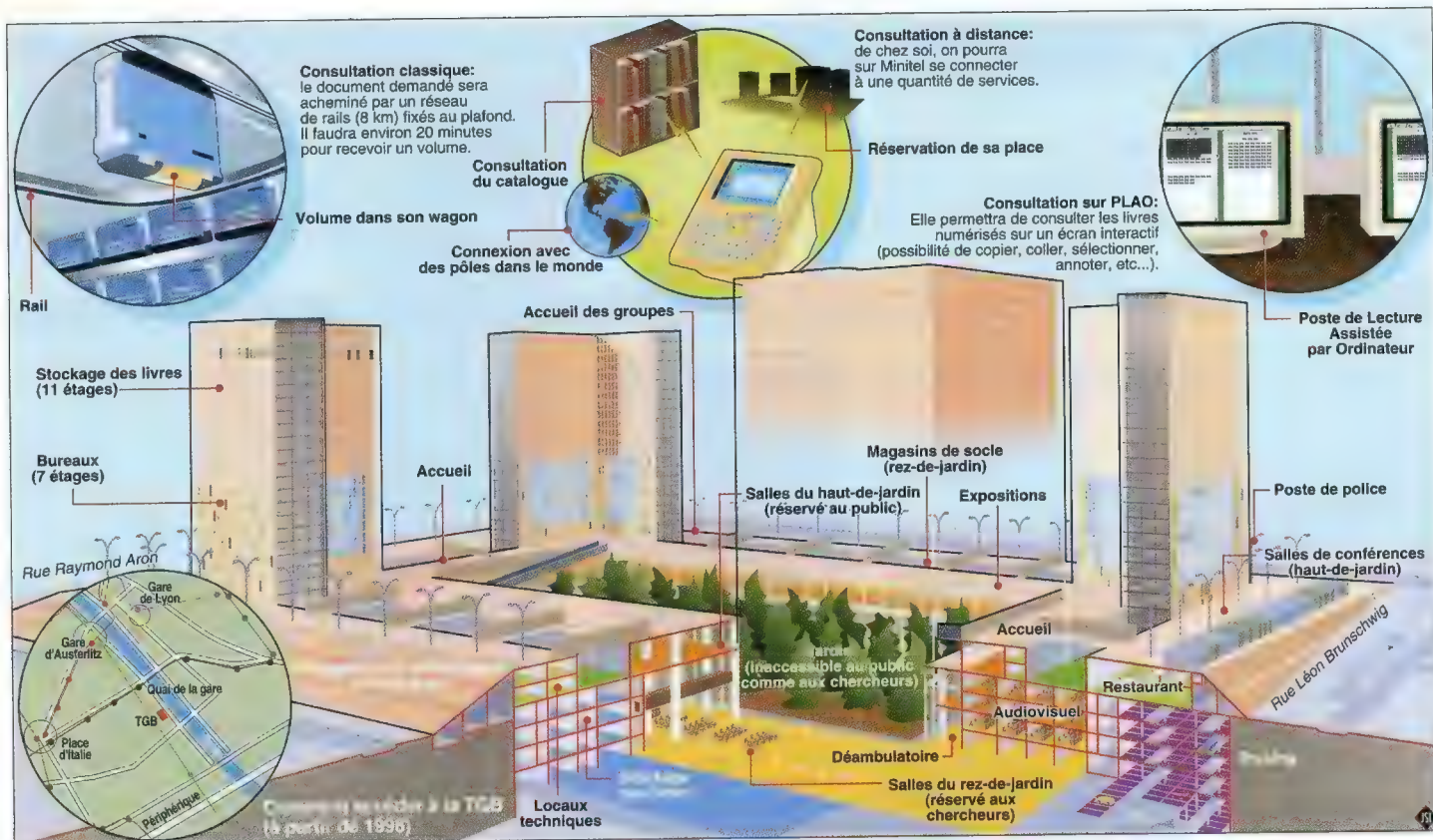
Images animées :

- 80 000 heures

Images fixes :

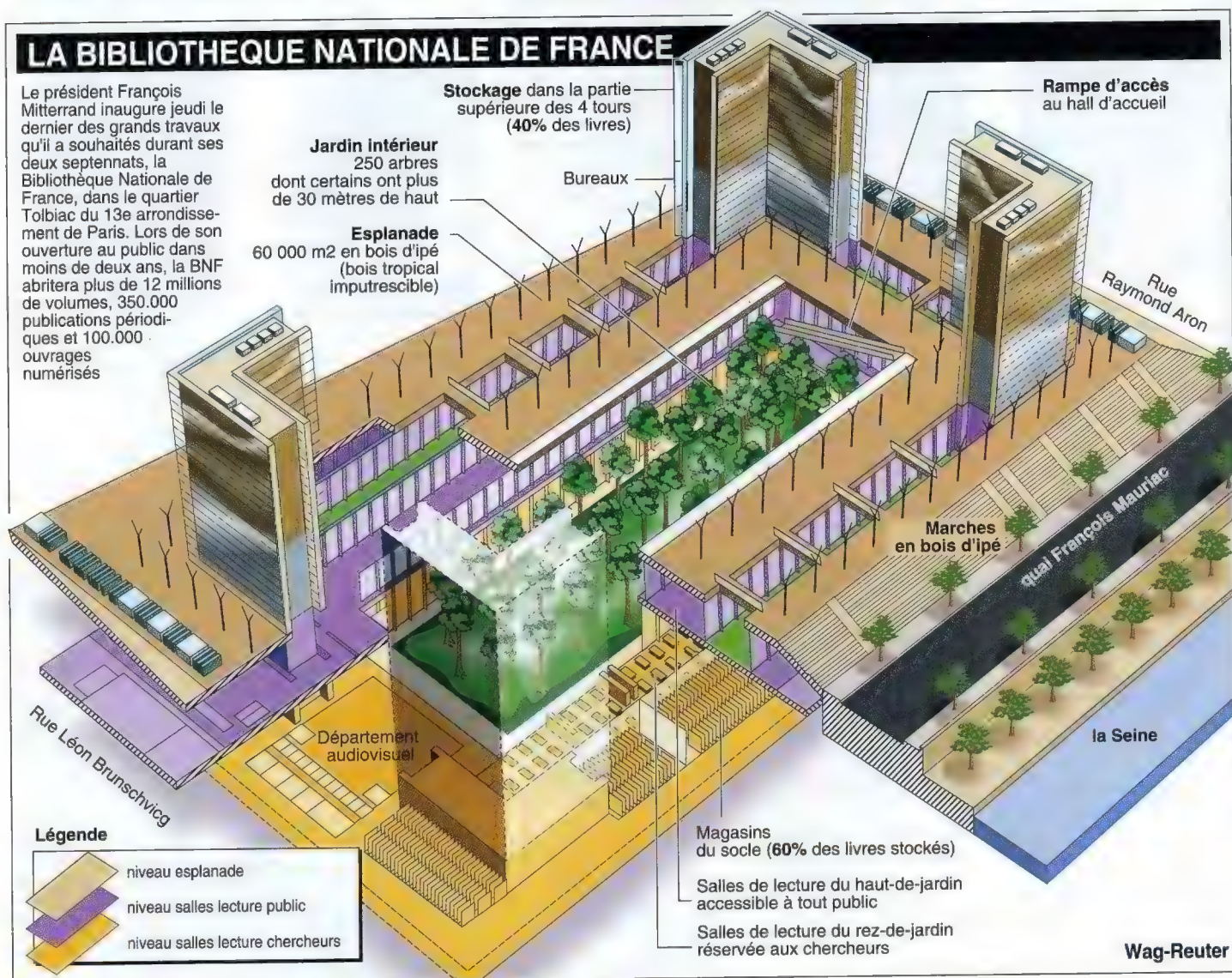
- 500 000 images numérisées
- 1,2 million d'images de banques d'images éditées

AFP infographie - Philippe Landry



LA BIBLIOTHEQUE NATIONALE DE FRANCE

Le président François Mitterrand inaugure jeudi le dernier des grands travaux qu'il a souhaités durant ses deux septennats, la Bibliothèque Nationale de France, dans le quartier Tolbiac du 13^e arrondissement de Paris. Lors de son ouverture au public dans moins de deux ans, la BNF abritera plus de 12 millions de volumes, 350.000 publications périodiques et 100.000 ouvrages numérisés



La bibliothèque d'Icônes

Certains livres informatiques ne sont pas toujours faciles à trouver.
C'est pourquoi nous vous proposons ici
une sélection d'ouvrages que nous avons appréciés.



NOUVEAUTÉ

Manuel de typographie française élémentaire

Yves Destrouseaux
Pour tout savoir sur le code typographique
de manière simple et concise.
Très illustré et pratique. 126 pages. **98 F**

ARTS GRAPHIQUES

Collection Studio Graphique

Adobe Press/ S&SM



**Superbes
ouvrages
couleurs**

NOUVEAU
Version
française

L'image

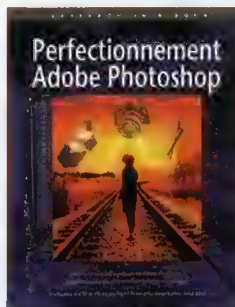
Travaux pratiques avec Illustrator, Photoshop, Dimension et Première.
118 pages. **229 F**

Le graphisme

Travaux pratiques avec Illustrator 5.5 et Photoshop. 103 pages. **229 F**

La production

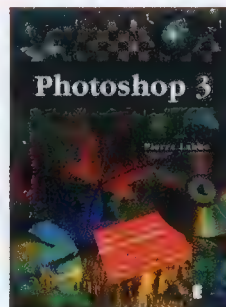
Photoshop, Illustrator, Dimensions, StreamLine, Acrobat. 119 pages. **229 F**



Perfectionnement Adobe Photoshop

Editions Adobe/Pyramid
12 chapitres pour maîtriser les fonctions de la version 3 de Photoshop. Pour gagner du temps avec des techniques de professionnels.

250 pages + CD-ROM. **395 F**



Photoshop 3

Pierre Labbe
Editions Eyrolles

Etude des fonctions de Photoshop à l'aide des exemples présentés sur le CD-ROM

422 pages + CD-ROM. **325 F**

The Illustrator 5 Wow! Book

Des centaines de trucs, d'astuces et de techniques pour travailler plus facilement et plus vite. Explications de plus de 70 travaux d'illustrateurs. En anglais.

200 pages + disquette. **295 F**

The Photoshop 3 Wow! Book

Nombreux exemples, trucs, astuces et techniques pour créer des images originales. En anglais.

200 pages + CD-ROM. **295 F**

Kai's Power Tools Illustrated Guide

Nombreux exemples sur papier et CD-ROM pour maîtriser les filtres KPT. En anglais.

115 pages + CD-ROM. **295 F**

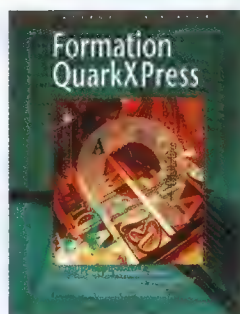


Quark XPress 3.3

Pierre Labbe
Editions Eyrolles

Présente de façon claire, détaillée et méthodique l'outil de travail de nombreux maquetistes

450 pages + disquette. **256 F**



Perfectionnement Quark XPress 3.3

Editions Pyramid

13 leçons équivalent à plus de 25 h de cours. Les exercices correspondent aux travaux couramment rencontrés dans la presse, l'édition et la publicité.

250 pages + CD-ROM. **395 F**

Photo numérique

Techniques de création professionnelle avec Photoshop et Live Picture
Un photographe, Didier Boutet, livre son expérience et ses secrets en détaillant ses travaux. 224 pages couleurs. Dunod.

348 F

Illustrator 5.5

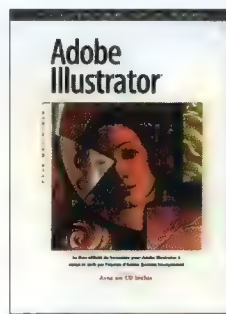
Jean-Philippe Daignan. Exercices pratiques correspondant à une formation de cinq jours élaborée par un formateur de L'IPECI. 256 pages (dont 30 en quadri) + disquette. Dunod.

198 F

La couleur imprimée Mode d'emploi

Seconde édition par Dominique Legrand. Pour mieux produire en couleurs, un guide pratique. 100 pages quadri.

575 F



Adobe Illustrator

Editions Adobe/Pyramid

Pour apprendre Illustrator étape par étape en 13 leçons.

248 pages + CD-ROM. **395 F**

PageMaker 6

Editions Adobe/S&SM
+ CD-ROM. **229 F**



Illustrator 5.5

Pierre Labbe
Editions Eyrolles

Présente de façon claire et détaillée les outils et les fonctions d'illustrator.

410 pages. **198 F**

PETITS PRIX

Word 6 ou Excel 5 Mac en un clin d'œil

Tour d'horizon des fonctions pour être plus vite opérationnel 96 pages couleurs illustrées de nombreuses recopies d'écran. Microsoft Press. **75 F**

Illustrator 5.5 Mode d'emploi

Exemples simples et concrets pour s'initier aux manipulations de base. 230 pages. Sybex. **78 F**

Photoshop 3 Mode d'emploi

Explications des commandes de base, exemples du livre sur disquette. 230 pages. Sybex. **92 F**

XPress 3.3 Mémo Mac

Comment maîtriser la fenêtre de travail, définir la maquette, gérer les pages et les blocs, utiliser le texte et les images. 126 pages. Dunod. **62 F**

MULTIMEDIA



Multimédia interactif Edition et production

Seconde édition

Jean-Baptiste Touchard
Toutes les infos pour produire un titre multimédia
Microsoft Press
208 pages. **145 F**



Le multimédia

Troisième édition
par Jean-Marc Herellier
Les techniques, les logiciels, des exemples pratiques
Editions Sybex

760 pages avec un CD-ROM. **248 F**

Les livres du CFPJ

Centre de Formation et de Perfectionnement des Journalistes

La création photo sur micro-ordinateur

par Eric James

24 travaux pratiques sur Photoshop expliqués et commentés dans le détail.
Editions CFPJ
160 pages A4. **460 F**

Le secrétariat de rédaction

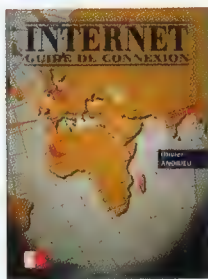
par Louis Guéry

Nouvelle édition.
De la copie à la maquette de mise en page.
Editions CFPJ
443 pages A4. **340 F**

Les Guides*

L'infographie de presse	125 pages	70 F
Guide de la rédaction	112 pages	75 F
Abrégé du code typo	104 pages.	75 F
Un point c'est tout !	120 pages	62 F
La ponctuation efficace	104 pages	60 F
Accords parfaits.	120 pages	62 F
Le journal municipal	120 pages.	80 F
Le journal d'entreprise	166 pages	80 F

INTERNET



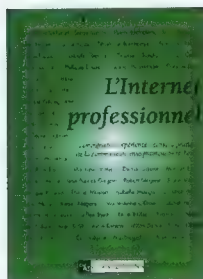
Internet Guide de connexion

Présentation d'Internet, outils, comment se connecter, les prestataires. L'ouvrage le plus clair sur le sujet. 238 pages. Eyrolles. 160 F



L'Officiel d'Internet 95

Cet annuaire recense plus de 1 700 services français et étrangers : FTP, Gopher et World Wide Web. 252 pages. Eyrolles. 98 F



L'Internet professionnel

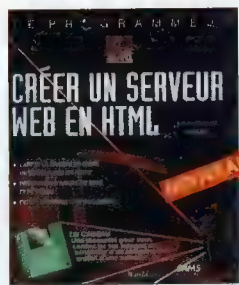
Témoignages, expériences, conseils pratiques de la communauté Enseignement et Recherche. 450 pages. CNRS Editions. 190 F



Le World-Wide Web

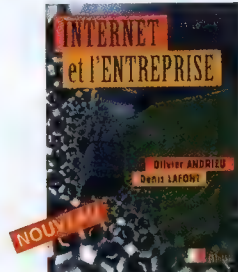
Détaille l'utilisation de Mosaic, du langage HTML et indique comment installer (sous Unix) un serveur Web. Disquette avec Mosaic pour Windows. 225 pages. Addison-Wesley. 248 F

Internet underground. Adresses et descriptions détaillées de plus d'une centaine de newsgroups insolites, bizarres, contre-culture... 300 pages. Sybex. 168 F



Créer un serveur Web en HTML

Comment créer des pages Web, intégrer le son, l'image et la vidéo et gérer un site. 390 pages + disquette PC. S&S-M. 179 F



Internet et l'entreprise

A travers une quarantaine d'exemples, examine les enjeux économiques et commerciaux et les moyens techniques pour tirer profit d'Internet. 393 pages. Eyrolles. 240 F



Créer vos pages Web sur Internet

Pratique de la norme HTML jusqu'à la version 3 et des outils nécessaires pour concevoir des pages Web. 207 pages + disquette PC. Sybex. 98 F



Le Web avec Netscape

Initiation à Netscape étape par étape à l'aide de nombreuses copies d'écrans. Format poche, tout en couleurs. 190 pages. S&S-M. 69 F

JEUX



Doom II Le guide du survivant

Tous les secrets pour « tricher » et jouer en réseau, plans des niveaux, astuces. 250 pages + disquette PC contenant un éditeur de niveaux. Simon & Schuster Macmillan. 99 F

Myst Stratégies et secrets

Des indices progressifs pour résoudre les énigmes sans nuire à l'attrait de la découverte. 100 pages couleurs. Sybex. 98 F

SimCity 2000 Stratégies et secrets

Tous les conseils pour transformer votre petite ville en mégapole prospère. 340 pages. Sybex. 78 F

PROGRAMMATION

Les ressources du Macintosh

par Jean-Pierre Curcio. Tome 1 : Resedit et Resorcer. Tome 2 : 300 ressources prêtes à l'emploi. 280 pages. Editions Eyrolles. 199 F, chaque



ResEdit

par J. Claviez. Découvrez les ressources internes du Mac pour personnaliser votre machine. 256 pages. Editions Dunod-Tech. 148 F

Guide Pratique 4D

Couvre tous les aspects de 4D, depuis la création d'une structure jusqu'à la programmation de routines externes. 800 pages + disquette. Editions Dunod. 345 F

Programmez en C++ Editions Addison-Wesley

Le langage C++ 398 F
L'ouvrage de référence par le concepteur de ce langage.

Le C++ efficace 228 F
50 règles pour améliorer la conception de vos programmes.

Applications objet 248 F
La technologie mise en pratique.

Stratégies et tactiques 228 F
Trucs et astuces pour améliorer la qualité de vos programmes.

Algorithmes en C++ 298 F
Notions de bases, tri, recherches... Des exemples, des exercices.

Pièges du Langage C. 188 F
Issu de dix ans de programmation en C, ce livre aidera les programmeurs à identifier les principaux types d'erreurs afin de mieux les éviter. A cette fin, de nombreux exemples pratiques sont cités.

Guide Expert 4D

L'ouvrage de référence pour optimiser votre programmation. Pour les développeurs ayant déjà une pratique de 4D. 448 pages + disquette. Editions Dunod. 280 F

La bibliothèque d'Icônes

Bon de commande

à retourner à Icônes/Bib,
13 Av. Delory 59100 Roubaix. Tél : 20.70.54.90. Fax : 20.70.43.96

☐ Oui, je désire recevoir les titres notés ci-dessous

TITRE	EDITEUR	PRIX UNITAIRE	Qté	TOTAL
		F		F
		F		F
		F		F
		F		F
		F		F
		F		F
		F		F
Frais de port et d'emballage :		TOTAL		F
jusqu'à 3 livres : 33 F. Au delà, nous consulter.		PORT		F
(*) Guides du CFPJ seuls : 10 F par exemplaire.		TOTAL		F

NOM

PRÉNOM

SOCIÉTÉ

ADRESSE

CODE POSTAL

VILLE

TÉLÉPHONE

TÉLÉCOPIE

SECTEUR D'ACTIVITÉ

Ci-joint mon règlement de _____ F

☐ Chèque à l'ordre d'Icônes

☐ Carte VISA N° _____

Expire le _____ Date : _____ Signature : _____

Nom du porteur :

Une facture
avec TVA
à 5,5 %
sera jointe
à l'expédition

Si vous recherchez un livre qui n'est pas
référéncé ici, appelez-nous pour
connaître sa disponibilité et son prix.
Tél : 20 70 54 90 - Fax : 20 70 43 96

Le centenaire du cinéma

La fréquentation des salles

1949
387,6

En France...
En millions de spectateurs par an

et dans le monde

En moyenne par habitants, en 1991

ETATS-UNIS	4,7%
FRANCE	2,3%
ESPAGNE	2,2%
ROYAUME-UNI	2,1%
ITALIE	1,6%
ALLEMAGNE	1,6%
JAPON	1%

Source : CNC

1982
201,9

1994
126,3333

Le nombre de salles en France

En milliers

1994
4,414

1987
892

Grande toile et petit écran

1992
841

1994
983

Nombre de films diffusés à la télévision (hors Canal +)

1984
485

Source : CNC

Les 6 meilleures entrées en France depuis 1958

En millions d'entrées

La grande Vadrouille	17,227
1966 - France, Grande-Bretagne	
Il était une fois dans l'ouest	14,911
1969 - Italie	
Le livre de la jungle	14,792
1968 - Etats-Unis	
Les dix commandements	14,229
1958 - Etats-Unis	
Ben hur	13,808
1960 - Etats-Unis	
Les Visiteurs	13,661
1993 - France	

Le prix d'une toile

Prix moyen d'une place en francs constants

15,90F	27,40F	32F	34F
1960	1970	1980	1993

LES JEUNES: ALLER AU CINE OUI, LIRE LE JOURNAL NON

53

■ Selon une étude commandée par le ministère de la Culture, la part la plus importante (53%) du budget des jeunes Français est consacrée au cinéma, mais la lecture de la presse et les activités artistiques, connais pas



1er
siècle du
cinéma

Idé pour InfoMatin.

En bas à droite, intégré par nos soins, graphe Wag/Reuter.
Logo des manifestations : AFP.



Le producteur : il réunit l'argent nécessaire au tournage auprès des investisseurs (banques, sociétés, chaînes de télévision, coproducteurs étrangers, SICAV pour le cinéma). Pour convaincre, il doit proposer une bonne idée de film, un réalisateur et souvent une vedette pour le rôle principal.



Le scénariste : il écrit la scène par scène ce qui sera tourné (scénario) et précise les dialogues. Il met en forme une idée ou un conte, ou bien celle d'un producteur ou d'un réalisateur.



Le réalisateur : en France, la législation sur les droits d'auteur donne une grande liberté d'action au réalisateur. Aux États-Unis, le producteur jouit de davantage de pouvoir : c'est lui qui décide, au montage notamment, des séquences à conserver ("final cut").

Le perchiste : il travaille en tandem avec l'ingénieur du son. Son objectif : capter au mieux la voix des acteurs, en évitant l'irruption de la perche dans le champ de la caméra.



La Louma : un cadreur la surveille et la guide à distance. Maniable, légère, elle se glisse là où une caméra normale n'a pas accès.

L'ingénieur du son (ou perchiste de son) : visse à son magnétophone, son plus délicat travail reste le réglage de l'enregistrement des voix, de la modulation des intonations...

Le réalisateur (ou metteur en scène) : il assure la coordination entre les interventions techniques et artistiques, et prononce les indications : "action", "coupez", "rien". Son rôle est de choisir le lieu, la lumière, le décor, la musique, comme Eric Rohmer, indépendant, comme Eric Rohmer, au "Je ne m'occupe que des acteurs", familier de nombreux "directeurs" américains.

Le scripte : elle prend les notes qui empêcheront, d'une prise à l'autre, la disparition de la cigarette perdue aux lèvres du héros, ou une brusque saute de lumière. Elle veille aussi, en tant que chronométriste, au respect du découpage des séquences.

Le directeur de la photo (ou chef opérateur) : Responsable de l'esthétique de l'image - qui passe surtout par l'éclairage - le "chef op" européen travaille main dans la main avec le chef décorateur et le réalisateur.

Les rails : pour suivre l'action, la caméra se déplace dans une seule direction. On parle de travelling avant, arrière ou latéral.

Le clap : actionné par un machiniste, le "clap" numérote la prise et identifie la séquence. Le bruit du clap permet de synchroniser l'image et son lors du montage.

La maquilleuse : elle corrige ou accentue les défauts d'un visage, rajoute ou vieillit les acteurs. Dans le film d'une fois l'Amérique, le maquillage vieillissant De Niro nécessitait cinq heures de travail chaque matin.

La Steadicam ("caméra stable") : grâce à un harnais et un système de suspension, cette caméra permet de suivre sans à-coups un déplacement rapide. Très remarquée dans Marathon Man de J. Schlegel, l'une de ses premières utilisations.

La pellicule : Une mince bande de projection en nitrate ou polyester permet de capturer l'image. Les pellicules de 16, 35 et 65 mm sont utilisées. Le film est enroulé sur des bobines.

Le montage : l'assemblage des meilleures séquences dure 15 à 40 semaines. Le post-synchronisation : les acteurs réenregistrent certains dialogues en studio.

Le mixage : on tire une seule bande son de tous les enregistrements réalisés pour le film : musiques, bruitages, prises de sons du tournage, etc.

Silence... On tourne !

Caméra volante : afin d'obtenir certains effets spectaculaires, on place parfois une caméra sur un appareil téléguidé.

Le cadreur (ou opérateur de prise de vues) : sous les ordres du directeur de la photo, il teste longuement le pied à levier de la caméra, le seul à savoir ce qu'il faut de la caméra. Aujourd'hui, en même temps que lui, le réalisateur peut surveiller le cadrage au moyen d'un petit écran.

Décor naturel (ou extérieurs) : la "Nouvelle Vague" du cinéma français (Truffaut, Godard, etc.) préféra les tournages en extérieurs aux décors artificiels. Le chef décorateur conseille le réalisateur dans le choix du site (références) et propose d'éventuels aménagements.

La lumière : le directeur de la photographie décide fréquemment de modifier la lumière. Ici, un réflecteur renvoie les rayons du soleil vers les acteurs.

Le directeur de la photo (ou chef opérateur) : Responsable de l'esthétique de l'image - qui passe surtout par l'éclairage - le "chef op" européen travaille main dans la main avec le chef décorateur et le réalisateur.

Le décorateur : Il imagine et construit le décor. Mille cent personnes travailleraient durant sept mois au plus grand décor jamais construit, celui de La Chute de l'Empire romain, d'Anthony Mann (1964). Certains films, en revanche, nécessitent seulement un décor sommaire.

Les rails : pour suivre l'action, la caméra se déplace dans une seule direction. On parle de travelling avant, arrière ou latéral.

Le clap : actionné par un machiniste, le "clap" numérote la prise et identifie la séquence. Le bruit du clap permet de synchroniser l'image et son lors du montage.

La maquilleuse : elle corrige ou accentue les défauts d'un visage, rajoute ou vieillit les acteurs. Dans le film d'une fois l'Amérique, le maquillage vieillissant De Niro nécessitait cinq heures de travail chaque matin.

La Steadicam ("caméra stable") : grâce à un harnais et un système de suspension, cette caméra permet de suivre sans à-coups un déplacement rapide. Très remarquée dans Marathon Man de J. Schlegel, l'une de ses premières utilisations.

La pellicule : Une mince bande de projection en nitrate ou polyester permet de capturer l'image. Les pellicules de 16, 35 et 65 mm sont utilisées. Le film est enroulé sur des bobines.

Le montage : l'assemblage des meilleures séquences dure 15 à 40 semaines. Le post-synchronisation : les acteurs réenregistrent certains dialogues en studio.

Le mixage : on tire une seule bande son de tous les enregistrements réalisés pour le film : musiques, bruitages, prises de sons du tournage, etc.

Le Québec reste dans le Canada

Les Québécois se sont prononcés contre la souveraineté de leur province. Il n'a manqué aux séparatistes que 53 000 bulletins de vote sur les 4,7 millions de suffrages exprimés. Pour la séparation : 49,4 % ; contre la séparation : 50,6 %.

Référendum



Cabochon AFP

Rendez-vous avec l'indépendance

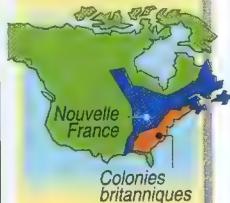


1534

Jacques Cartier prend possession du Canada au nom du roi de France, François 1^{er}.

1608

Champlain fonde Québec. Les habitants de la Nouvelle France seront 55.000 au milieu du XVIII^e siècle.



1760

La Nouvelle France est conquise par les troupes britanniques et devient la province du Canada.

Les 8.000 Inuits occupent tout le nord. Ils ont organisé un référendum pour marquer leur opposition à une souveraineté québécoise.

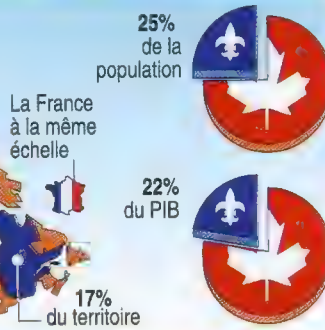
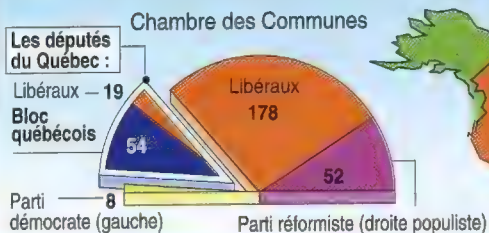
Les 60.000 Indiens représentent 1% de la population. Majoritairement hostiles à la souveraineté.

Les francophones

■ de 90 à 100% ■ de 50 à 90%

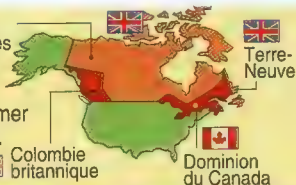
Les anglophones représentent 9% de la population et sont regroupés à Montréal, dans les cantons de l'Est et en Gaspésie.

Le poids du Québec à l'intérieur du Canada



1867

Les colonies britanniques peuplées de l'Est s'unissent pour former le Dominion du Canada.



1917

Émeutes à Montréal. Les Québécois refusent d'aller se battre en France.

1931

Le Canada devient pleinement indépendant, le roi d'Angleterre restant le chef d'État théorique.

1967

A Montréal, le général de Gaulle lance : «Vive le Québec libre!».

1994

Le Parti Québécois revient au pouvoir. Jacques Parizeau devient premier ministre et annonce l'organisation d'un référendum sur la souveraineté.

1992

Référendum sur l'accord constitutionnel canadien qui prévoit un statut particulier pour le Québec. Le non l'emporte.

1980

Les Québécois refusent à 60% de mandater leur gouvernement pour négocier la souveraineté-association.

1976

Victoire du Parti Québécois. René Lévesque devient premier ministre.

1970

Le Front de libération du Québec enlève le vice-premier ministre Pierre Laporte qui sera assassiné.

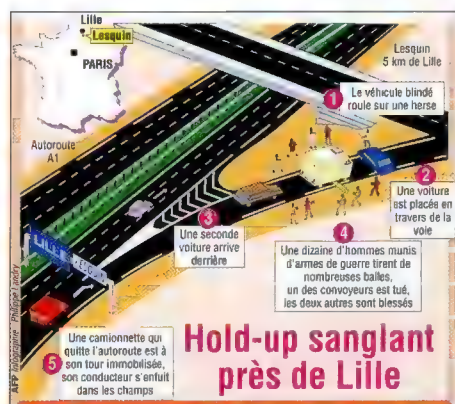
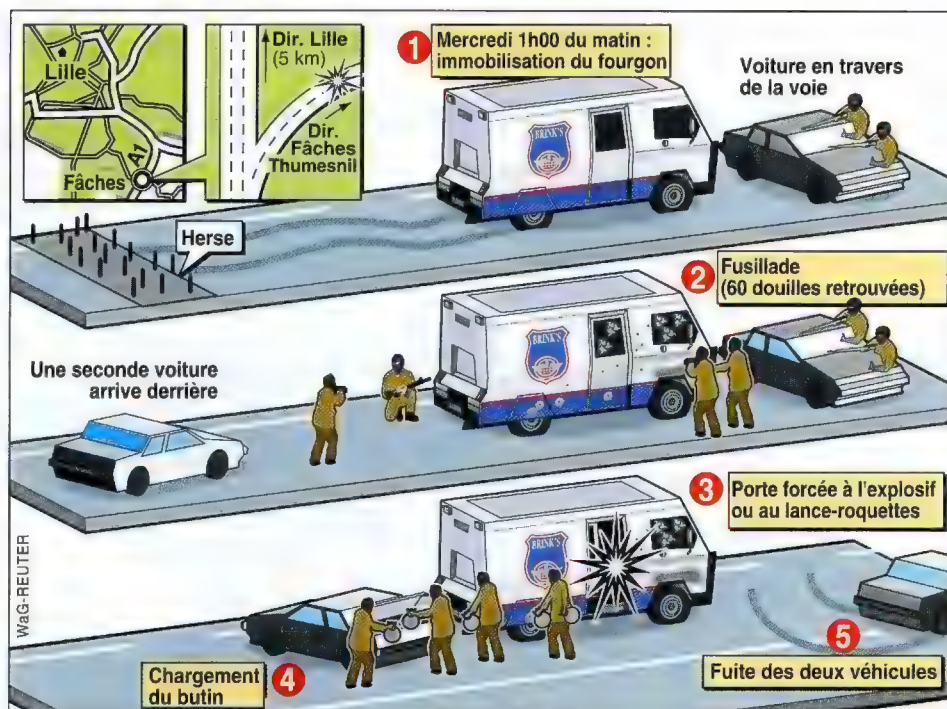
Swissmétrô : à 400 km/h

LA SUISSE VA SE Doter D'UN RESEAU FERROVIAIRE SOUTERRAIN

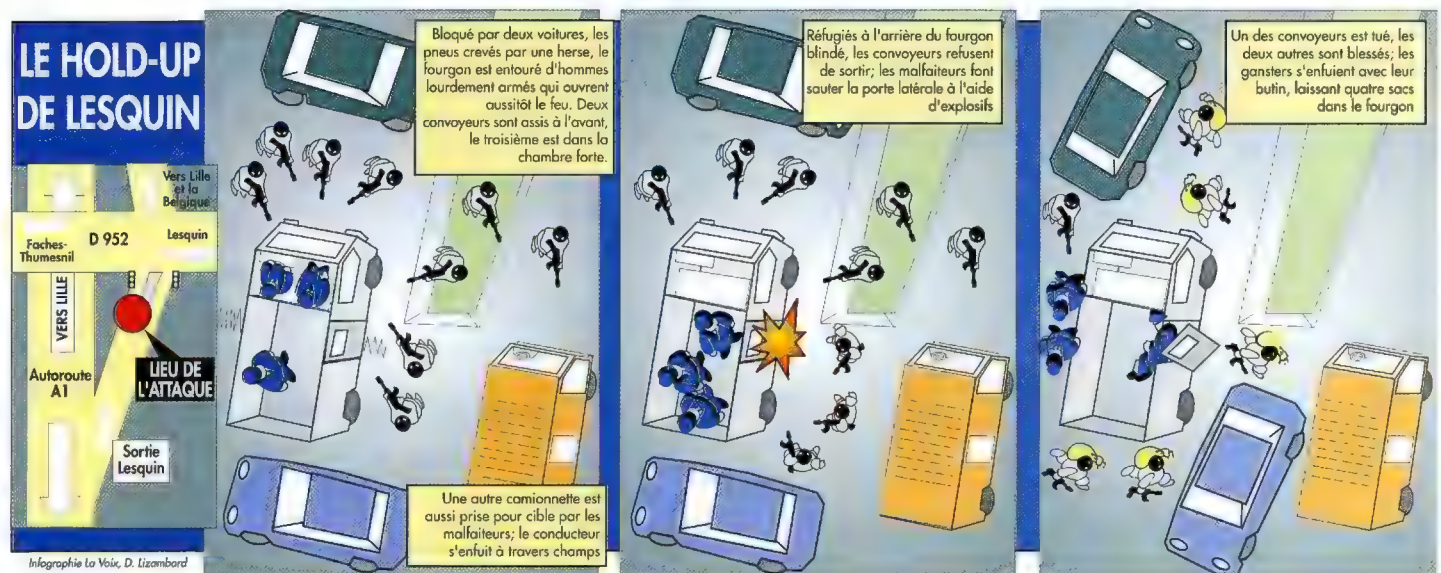
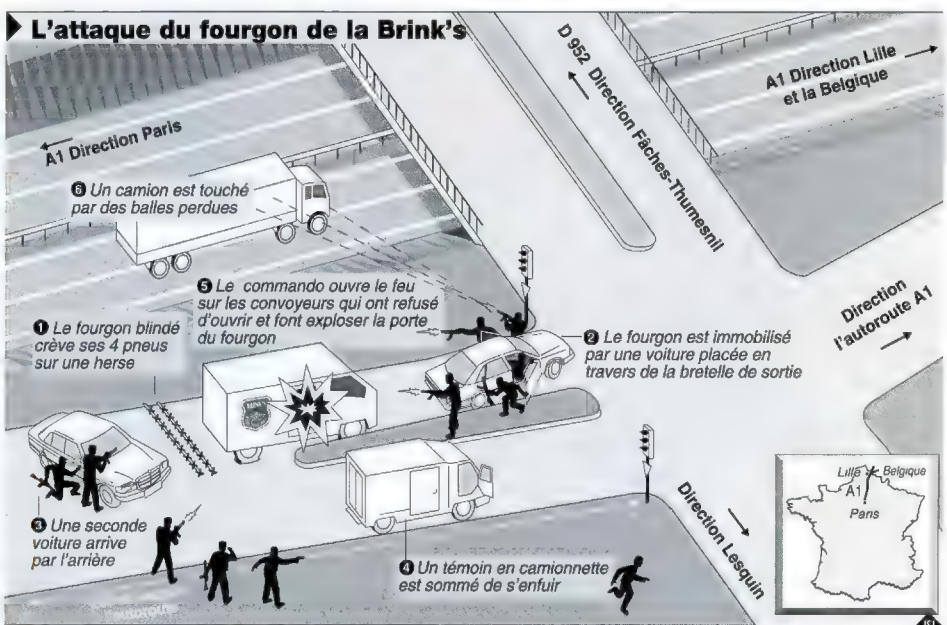


Attaque meurtrière d'un fourgon blindé

Une dizaine d'hommes fortement armés ont attaqué le 27 décembre à 1 h du matin un fourgon blindé de transport de fonds à Lesquin, dans le Nord. Ils ont tué un convoyeur lors d'une fusillade et en ont blessé deux autres. Le fourgon, qui appartenait à la Brink's, avait recueilli des fonds dans divers supermarchés de la région. Les gangsters, au moins dix selon les témoins, sont repartis avec la totalité de l'argent (plus de 10 millions de francs).



Quatre points de vue différents d'un même événement : de dessus pour *La Voix du Nord*, aérien pour l'AFP, comme si vous en étiez témoin pour Wag-Reuter et JSI.



100 YEARS

MOTOR INDUSTRY 1896-1996

1765: Nicolas Joseph Cugnot constructs steam driven vehicle

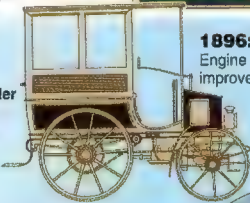
1822: First steam buses take to the roads

1860: Prototype internal combustion engine built

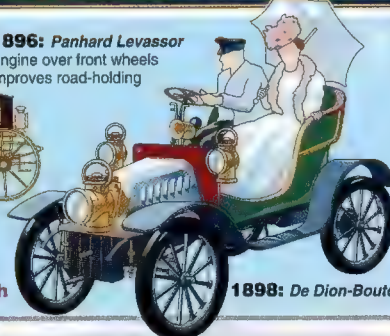
1865: 'Red Flag Act' requires all vehicles to be preceded by a man carrying a red flag. Speed limit set at 4mph, 2mph in cities, towns and villages

1886: Patent for first practical car with a petrol engine issued to Karl Benz. Gottlieb Daimler unveils his four-wheel car

1894: Motor sport begins with the Paris-Rouen race



1896: Panhard Levassor Engine over front wheels improves road-holding



1898: De Dion-Bouton

1908: Henry Ford introduces his Ford Model-T with crash-proof, two-speed, epicyclic gears. The Model-T brings motoring to the masses in the U.S.

The low-priced Model-T, which is also built in Britain from 1911, sells 15 million cars by 1927



1903: Speed limit raised to 20mph

1904: 103.5mph

1896: British motor industry established. Red Flag Act repealed. Speed limit raised to 14mph

1898: Speed record - 39.25mph

14

20

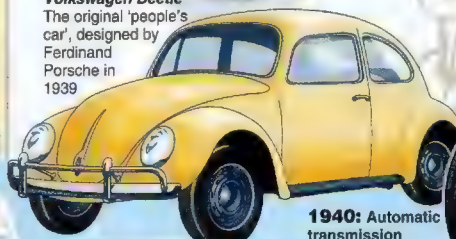
BMC Mini - epitomised the 'swinging sixties'



1959: Sir Alec Issigonis designs the BMC Mini.

The engine is set across the front to save space. The transverse power-unit drives the front wheels

Volkswagen Beetle
The original 'people's car', designed by Ferdinand Porsche in 1939



1940: Automatic transmission introduced in U.S. on an Oldsmobile



1925: Land speed record - 150.76mph

1947: Land speed record - 394.2mph

1948: Land Rover launched - more than 1.5 million are built by 1996. Citroën 2CV designed by Pierre Boulanger

1930: Speed limit set for certain vehicles - cars and motorcycles are unlimited

1934: Urban speed limit set
1935: Driving test introduced
1936: First of the T-series Midgets - the MG TA

1927: Land speed record - 233.79mph

1960: 40mph limit introduced

1964: Trial period of 70mph limit on motorways and unrestricted roads

1965: Land speed record - 600.6mph

40 70

1973-4: Oil crisis - 50mph national speed limit imposed.

Motorway casualties drop by 62%
1977: M-way/dual carriageway speed limit back to 70mph. Single carriageways set at 60mph

50 60 70

1983: Land speed record - 633.47mph

1984: Renault Espace
The original MPV which spawned a host of imitations



20

1991: First modern 20mph urban zone introduced

1994: Jaguar XJ220
With a top speed of 212mph, one of the fastest production cars in the world

1995: The Fiat Barchetta recreates the 1960's golden age of roadsters

1996: General Motors EV-1

The world's biggest car company, General Motors, announces that it will begin selling the EV1 electric car in four western U.S. cities from late next year. The EV1 can accelerate to 60mph in 8.5 seconds, reach 80mph, and travel for 70 miles before being recharged



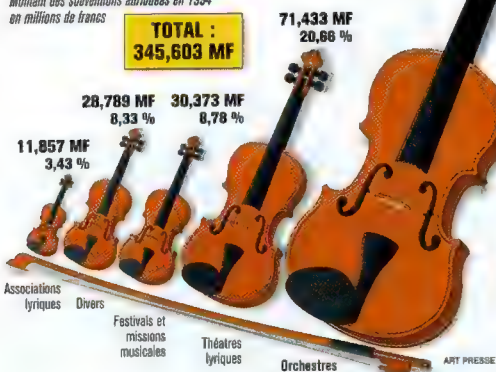
Land Rover - forerunner to the current crop of off-road vehicles



General Motors EV-1

Aide de l'Etat à la musique classique

Montant des subventions attribuées en 1994 en millions de francs

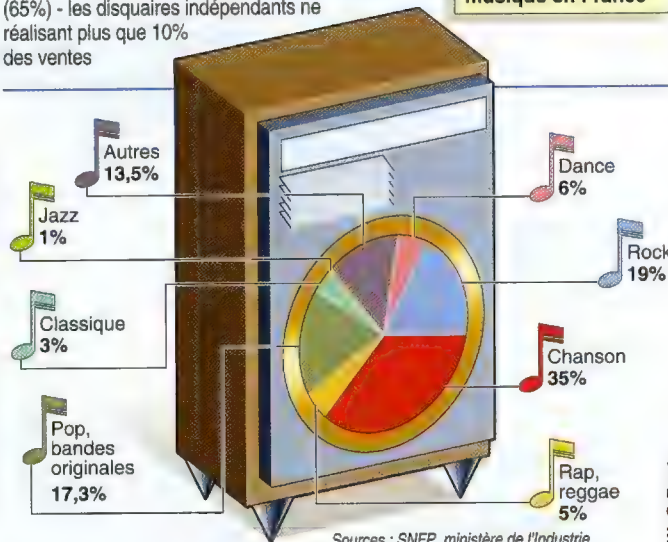


En avant la musique !

LA CHANSON EN TÊTE DES VENTES DE DISQUES

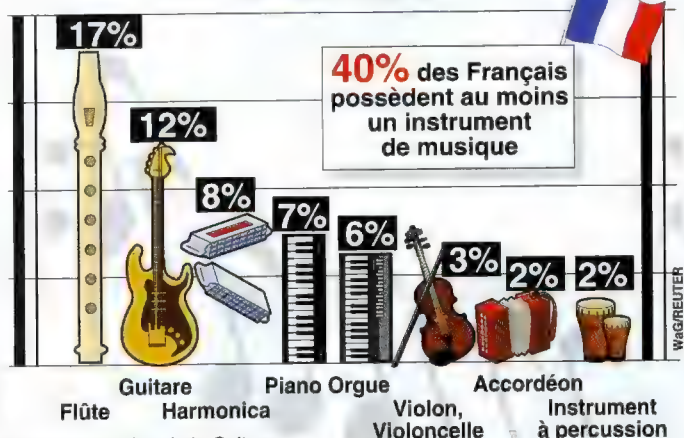
■ La France est le seul pays au monde où les hypermarchés totalisent plus de la moitié des ventes de disques - un marché dominé par le CD (65%) - les disquaires indépendants ne réalisant plus que 10% des ventes

■ Les ventes de disques par genre de musique en France



Sources : SNFP, ministère de l'Industrie

Violons d'Ingres



40% des Français possèdent au moins un instrument de musique

Source : ministère de la Culture

UNE NOUVELLE CITE DE LA MUSIQUE AU PARC DE LA VILLETTE

- M** Métro, porte de pantin
- T** Taxis
- P** Parking

1 Conservatoire national supérieur de musique et de danse

2 Salle de concert modulable

3 Musée de la musique (ouverture juin)

4 Centre d'information musique et danse

5 Rue musicale

6 Ateliers pédagogiques

7 Librairie - boutique

8 Administration

9 Point d'information

10 Ensemble intercontemporain

11 SACEM - SDAM / CDMC

12 Café de la musique

13 Résidence d'étudiants

14 Grande Halle

15 Médiathèque - gymnase



Le président François Mitterrand a inauguré en janvier 95 l'un des derniers "grands travaux" de son second septennat sur le site du parc de La Villette. Il s'agit, à l'ouest du parc, de la Cité de la Musique, en réponse au pôle des Sciences qui occupe le nord du site. L'ensemble regroupe le conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris et ses lieux d'études, ainsi qu'une nouvelle salle de concert modulable, un centre d'information et des "espaces interdisciplinaires", sans parler d'un musée de la musique, riche notamment de 450 instruments.

Les Canadair contre le feu

3 Le largage de l'eau

A la vitesse de 180 km/h, l'avion vole jusqu'à 30 mètres du feu. Le pilote qui opère à vue et sans l'assistance d'instrument, stabilise son vol. Le Canadair, soumis à de fortes turbulences, effectue alors son largage en une ou deux fois grâce à la gestion des deux trappes situées sous son fuselage.

2 Vol vers le feu

Une fois chargé, l'avion est presque deux fois plus lourd : le CL 215 pèse 19 t. (11t. vides). Sa vitesse ne pouvant alors dépasser 240 km/h, son rayon d'action est limité à 40, 45 km. Sans les formes d'intervention aéroportées de 0 à 2 minutes. Au-delà de 10 minutes, cela devient trop dangereux.

Conditions de largage favorables

C'est avec le vent de face que le largage est le plus efficace. Dans ces conditions, le nuage d'eau tombe moins vite et se disperse très peu.

Conditions de largage défavorables

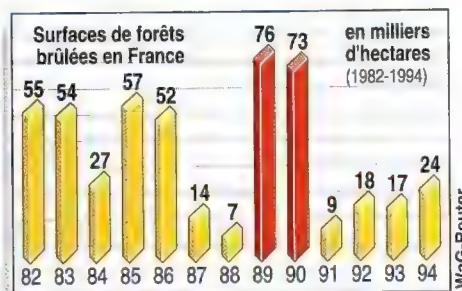
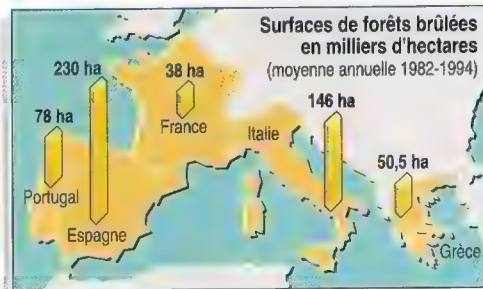
Quand la fumée est très abondante, le pilote "bombarde" par vent arrière. Mais la vitesse du vent s'ajoutant à celle de l'avion, l'eau risque de se disperser avant d'atteindre le sol.

1 Remplissage des réservoirs

Le pilote maintient sa direction parallèlement aux vagues de la houle. L'écopage est impossible quand un vent perpendiculaire à la houle dépasse 25 km/h. Durant 400 à 600 m, une partie du fuselage du Canadair est immergée. Les réservoirs sont remplis en 15/30 secondes. Les modèles les plus récents de Canadair peuvent emporter entre 5 000 et 6 000 litres d'eau.

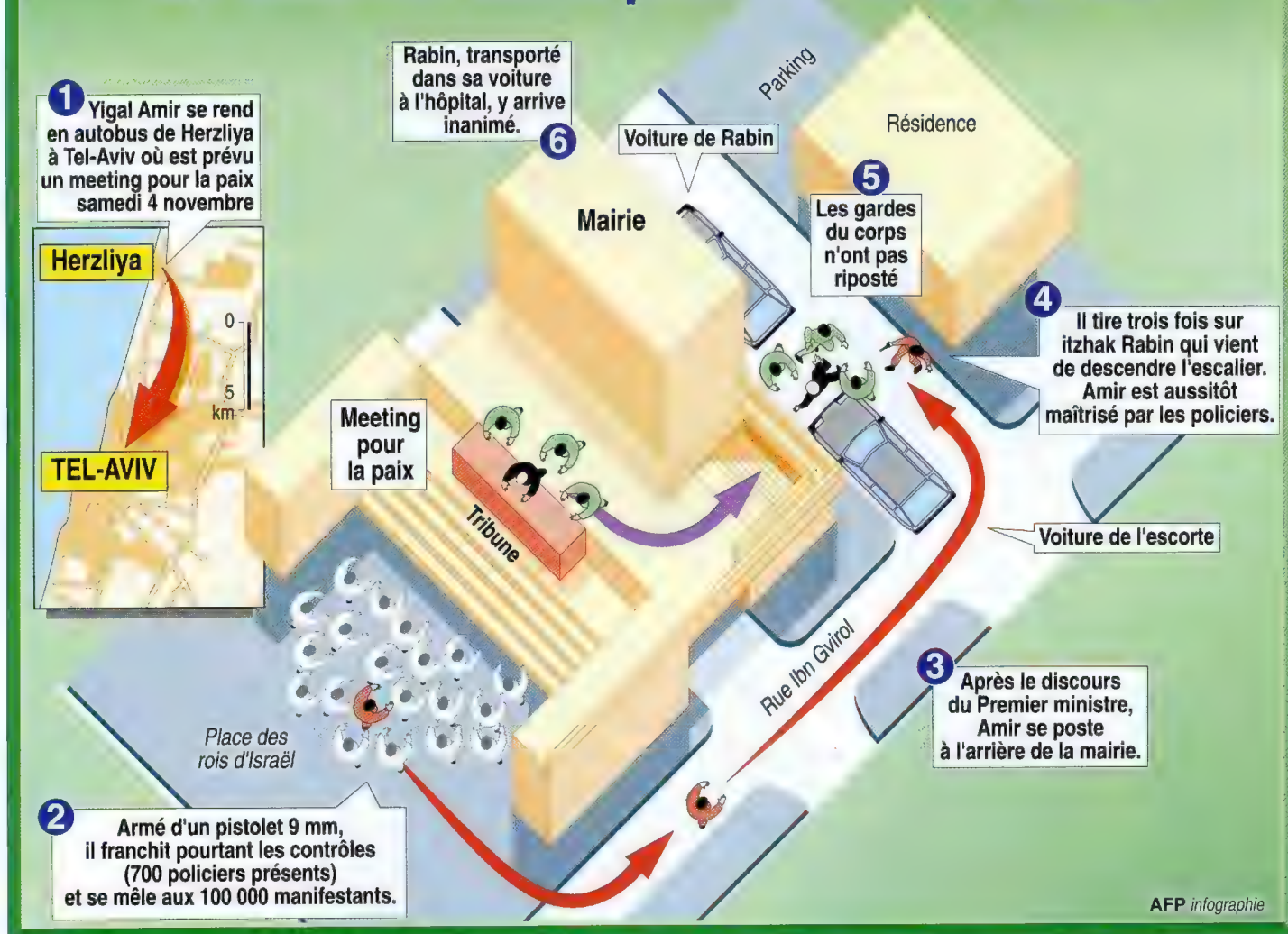


La mission des Canadair : prévenir les incendies par un guet permanent et intervenir massivement en cas de risques de propagation. A cause du vent (mistral...), le déversement de l'eau n'est pas toujours très précis. Pour être plus efficace, les Canadair volent donc en escadrille de deux ou trois, et chaque pilote prend en compte le largage de l'avion qu'il suit pour ajuster le sien.



Yitzhak Rabin assassiné

Un attentat sans précédent en Israël

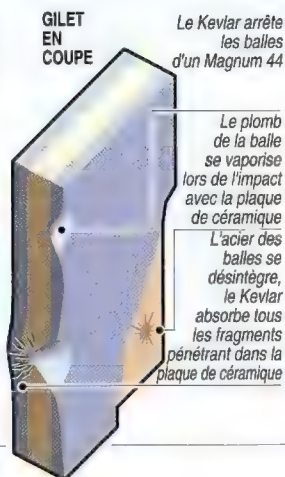


Huit assassinats de chefs d'état et de gouvernement au Proche-Orient

- 4 nov. 95 : Premier Ministre Rabin. Israël.
- 22 nov. 89 : Président Moawad. Liban.
- 1er juin 87 : 1^{er} Ministre Karame. Liban.
- 14 sept. 82 : Président Gemayel. Liban.
- 6 oct. 81 : Président El Sadate. Egypte.
- 30 août 81 : Président Radjai et 1^{er} ministre Bahonar. Iran.
- 25 fév. 75 : Roi Fayçal. Arabie Saoudite.
- 11 octobre 77 : Président Al-Hamdi. Nord Yemen.

COMMENT PROTÉGER LES PERSONNALITÉS

L'assassinat du Premier ministre Yitzhak Rabin a encore une fois souligné les menaces qui pèsent sur la vie des personnalités. Les gilets pare-balles et les voitures blindées restent les meilleurs moyens de se protéger



Sources: Britain's RBR Armour Ltd / Jane's Information Group

OLD JERUSALEM



'City of Peace'

Known in Hebrew as *Yerushalayim* – 'City of Peace' – and in Arabic as *El-Quds* – 'The Shrine', Jerusalem is the capital of Israel, seat of the Knesset (the Israeli parliament) and Holy City of three of the world's major religions. The Old City in east Jerusalem is the location of the **Wailing Wall**, the holiest site in Jewry. Christians worship the scenes of the judgement, crucifixion and entombment of Christ at the **Church of the Holy Sepulchre**, and Muslims regard Jerusalem as the third holiest city after Mecca and Medina. For Muslims the holiest sites are the **Dome of the Rock** and the **El Aqsa Mosque**

Via Dolorosa

The 'Street of Sorrows' down which Jesus carried the cross to Golgotha – 'the place of the skull'

Church of the Holy Sepulchre

Site of Christ's crucifixion, entombment and resurrection

Dome of the Rock

Covers the 'holy rock' – the place from which the prophet Mohammed ascended to heaven

Muslim quarter

Mount of Olives

Temple Mount

Christian quarter

Armenian quarter

Jewish quarter

El Aqsa Mosque

Mohammed ends his journey from Medina prior to his ascension to heaven

Wailing Wall

Sole remains of Temple where Jesus challenged the authorities, leading to his arrest

Via Dolorosa: The Stations of the Cross

- 1** Pontius Pilate condemns Jesus to death by crucifixion
- 2** Jesus begins his journey carrying the cross-piece of the Cross
- 3** Jesus falls for the first time
- 4** Jesus meets his mother
- 5** Simon of Cyrene helps Jesus to carry the Cross

- 6** Veronica hands Jesus her headscarf to wipe his brow
- 7** Jesus falls for the second time
- 8** Jesus comforts the women of Jerusalem
- 9** Jesus falls for the third time
- 10** Jesus is disrobed

- 11** Jesus is crucified
- 12** Jesus dies on the Cross
- 13** Jesus' body is taken down from the Cross
- 14** Jesus' body is laid in the tomb

Sanglante Algérie

50 000 morts en quatre ans, tel est le bilan de la guerre civile algérienne. Une centaine d'étrangers, dont une trentaine de Français, y ont trouvé la mort. Porté au pouvoir en 92 par les militaires, le général Liamine Zéroual est élu Président dès le premier tour.

Portrait d'un pays en guerre

16 millions d'Algériens votent pour élire leur président, une élection boycottée par les partis signataires de l'accord de Rome qui pesaient plus de 82 % des votes aux seules élections démocratiques de l'histoire algérienne, le 26 décembre 1991.



■ L'or noir

Nationalisé en 1967 et 1968, le pétrole et le gaz représenteront jusqu'à 40% du PIB algérien et la presque totalité des ressources en devises du pays.

■ 1965

Boumedienne et l'armée renversent Ben Bou. Les dernières bases françaises sont évacuées, l'économie est nationalisée. L'Etat-ELN règne.

■ 1978

Boumedienne meurt. Chadli Bendjedid, un autre militaire, prend la succession. Début 1979.

■ 1980

Début des émeutes et du « Printemps berbère » en Kabylie.

■ 1988

En octobre, la violence éclate à Alger et dans la plupart des villes (au moins 500 morts). Une nouvelle constitution autorise le multipartisme en juillet 1989.

■ 1991

Les élections de décembre. Chadi interrompt le processus. Les chefs emprisonnés. Le 20 juin, Mohamed Boudiaf, qui avait accédé au pouvoir, meurt.

■ 1993

Extension des violences. Les succès militaires continuent.

■ 1994

Le général Zéroual est nommé président en janvier. En décembre, avec l'aide de la France, arrestation de la prime d'orange de l'Aïr d'Alger.

■ 1995

Le FIS, le FLN et le FFS se mettent d'accord à Rome pour un processus de retour à la normale. Les militants du GIA en France.

Les résultats des 4 candidats à la présidentielle



Liamine Zéroual (51%)
Chef de l'Etat. Il a mené une force politique de médiation des intérêts. Il a été élu à la présidence par le FIS.



Mahioud Nahnah (25%)
Fondateur du MSI-Hamas. Il a été élu à la présidence par le FIS.

Saïd Sadi (9%)
Opposé au dialogue avec le GIA. Il a été élu à la présidence par le FIS.

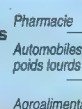
Noureddine Boukrouh (1%)
Chef d'entreprise. Il a été élu à la présidence par le FIS.

Les Algériens en France

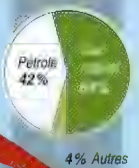
Environ 620 000 Algériens sont inscrits sur les listes électorales de l'ambassade. Ils sont principalement regroupés à l'est d'une ligne Toulouse-Clermont-Paris.

Source : Documentation Française

Ce que les Français vendent à l'Algérie



Ce que les Algériens vendent à la France



Source : CFCE

■ 1954

Les combats contre l'armée française commencent la veille de la Toussaint. L'état d'urgence est déclaré.

■ 1962

Après le cessez-le-feu en mars, l'Algérie obtient son indépendance en juillet. La guerre aura fait entre 300 000 et 600 000 morts, dont 100 000 Algériens, 300 000 pieds noirs.

1954-1995 : d'une guerre à l'autre

Théâtre du « printemps berbère » en 1980, la Kabylie est la principale zone de soutien aux partis laïques FFS et RCD.

ALGER

16/10 : un journaliste et son chauffeur assassinés
4/11 : assassinat d'un dirigeant du FFS
10/11 : une religieuse française tuée

ORAN

18/10 : 3 hommes tués à la télé régionale

ROUIBA

29/10 : camion piégé, 6 morts, 100 blessés

BIROURTA

16/10 : train attaqué, 2 morts, 11 blessés

MASCARA

16/10 : village attaqué, 4 morts

CONSTANTINE

ANNABA

TIZI OUZOU

9/11 : 5 hommes du GIA tués
12/11 : voiture piégée, 11 blessés
14/11 : voiture piégée, 3 morts, 7 blessés

BLIDA

10/11 : voiture piégée à Ouled Yaich, 5 morts, 30 blessés

L'Est algérien, qui a donné la majorité de ses voix au FLN en 1991, est la région d'origine de la plupart des dirigeants et des chefs militaires.

Les violences depuis un mois

Les attentats les plus spectaculaires (voitures ou camions piégés) ont généralement lieu dans la région d'Alger tandis que les combats et les violences en général s'étendent dans une vaste zone qui va de la Kabylie à l'est d'Alger à l'ouest. On estime de 40 à 100 000 le nombre des morts depuis le début de la guerre.

Le chômage

En % de la population active



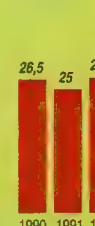
Le PIB par habitant

En dollars

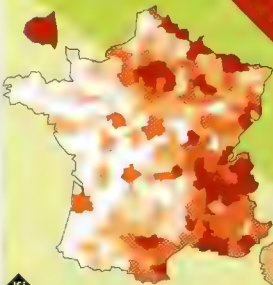


La dette

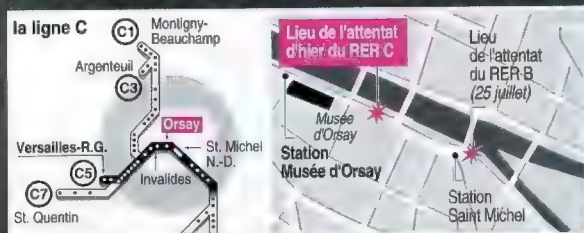
En milliards de dollars



Depuis la libéralisation des échanges, les grands conglomérats d'Etat souffrent de la concurrence étrangère et de l'insécurité. La production locale s'est effondrée et le chômage, alimenté par une forte croissance démographique, s'est embourbé. Le changement économique aura principalement bénéficié au commerce et aux exportateurs étrangers (français, américains et italiens).



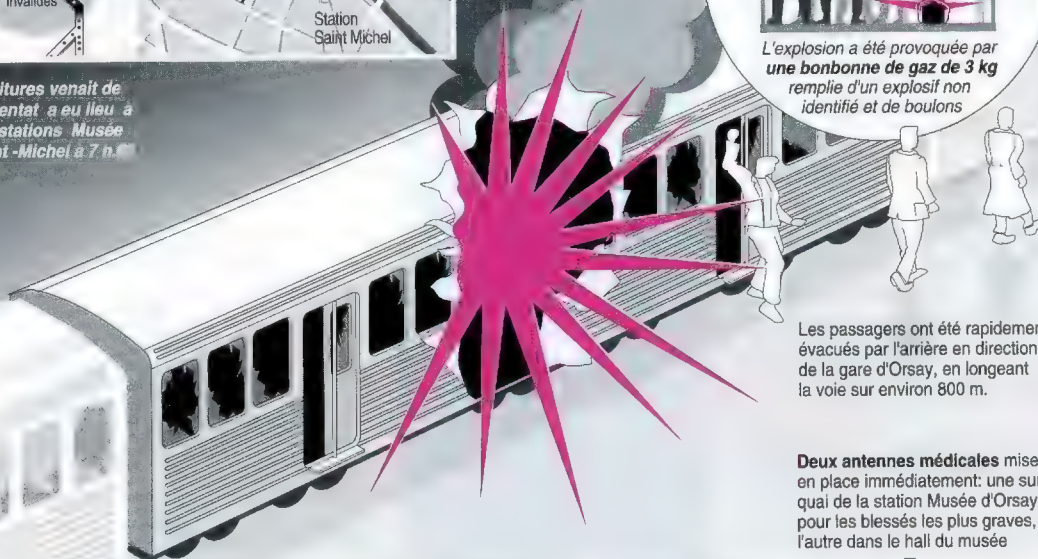
Les circonstances de l'attentat du Musée d'Orsay



Le train de 8 voitures venait de Versailles. L'attentat a eu lieu à mi-chemin des stations Musée d'Orsay et Saint-Michel à 7 h 15 exactement.



L'explosion a été provoquée par une bonbonne de gaz de 3 kg remplie d'un explosif non identifié et de boulons.



Les passagers ont été rapidement évacués par l'arrière en direction de la gare d'Orsay, en longeant la voie sur environ 800 m.

Une trentaine de blessés ont été dénombrés dont 8 étaient encore hospitalisés hier soir, 5 d'entre eux dans un état grave.

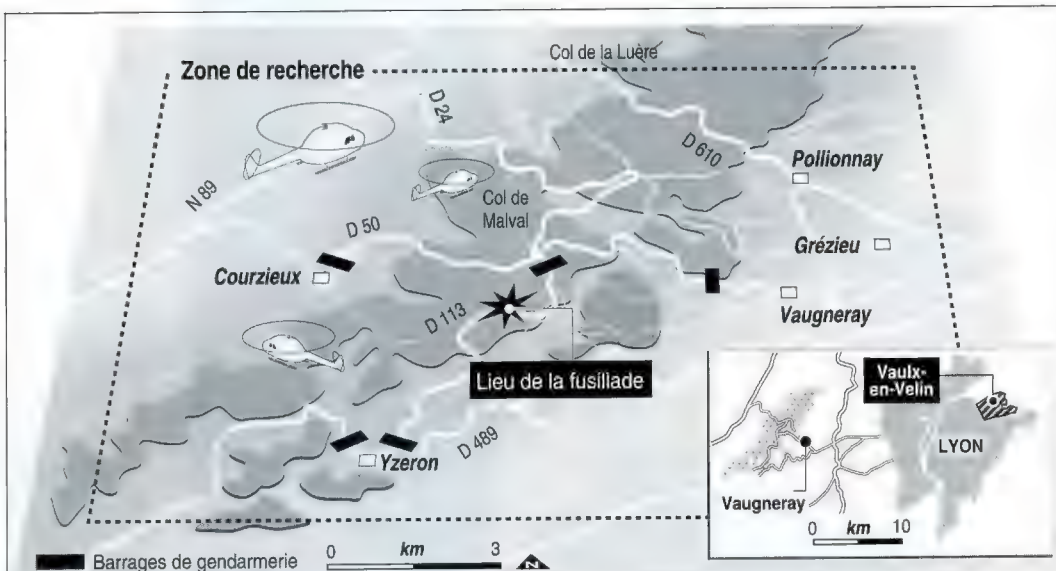
Deux antennes médicales mises en place immédiatement: une sur le quai de la station Musée d'Orsay pour les blessés les plus graves, l'autre dans le hall du musée.



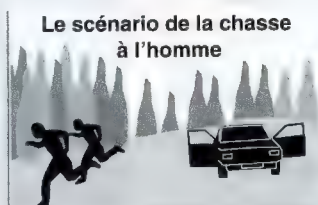
Du 25 juillet au 17 octobre, huit attentats à la bombe, dont six dans la capitale, ont fait sept morts et plus de 160 blessés.

Terrorisme : été meurtrier

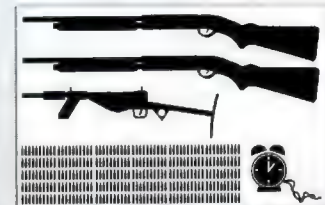
760 gendarmes traquent Khaled Kelkal, responsable des attentats, qui sera finalement abattu fin septembre. Le GIGN, 8 escadrons de gendarmes mobiles, un peloton de parachutistes et 3 hélicoptères ratissent un massif boisé de dix kilomètres de long.



1 Une fusillade éclate entre les gendarmes et 2 hommes surpris dans leur sommeil. L'un est blessé, l'autre s'échappe. Son signalement : celui de Khaled Kelkal.



2 Peu après, deux autres individus dans une Renault 9 sont interceptés par des renforts de gendarmerie arrivés sur place après la fusillade.



3 Les gendarmes ont trouvé un Coran, 2 fusils à pompe, 1 mitraillette Sten, 300 cartouches, un réveil avec des fils électriques et des écrits islamistes.



Agenda de
6920Fht

LES NOUVEAUX MAC POWERMAC 7200

7200/75 8/500 **6920Fht** 8346Fhtc
Unité centrale seule.

7200/90 8/500 CD **9200Fht** 11095Fhtc
Unité centrale seule avec lecteur de CD-ROM.

7200/90 16/1 Go CD **12920Fht** 15582Fhtc
Unité centrale seule avec lecteur de CD-ROM.

**POWERMAC 7200
CONFIGURATION COMPLÈTE**
AVEC ÉCRAN FORMAC 17"
ET CLAVIER ÉTENDU COMPUTER BENCH
Offre limitée au stock disponible.

7200/90 8/500 CD **13890Fht** 16752Fhtc
Unité centrale avec écran SuperMac 17" et clavier étendu.
Processeur 601 à 90 Mhz, 3 slots PCI, CD-ROM 4X.

**SPECIAL
PROMO**

POWERMAC 7500

7500/100 8/500 CD **15300Fht** 18452Fhtc
Unité centrale seule avec lecteur de CD-ROM.

7500/100 16/1 Go CD **18990Fht** 22902Fhtc
Unité centrale seule avec lecteur de CD-ROM.



POWERMAC 8500

8500/120 16/2 Go CD **28770Fht** 34697Fhtc
Unité centrale seule avec lecteur de CD-ROM et DD de 2 giga
Processeur 604 à 120 Mhz, 3 slots PCI, CD-ROM 4X.



Agenda de
29990Fht

POWERMAC 9500

Processeur Power PC 604 à 120/132 Mhz, slots
PCI, c'est la machine la plus rapide du marché!

9500/120 16/1 Go CD **29990Fht** 36168Fhtc
Unité centrale seule avec lecteur de CD-ROM et carte vidéo intégrée.

9500/132 16/2 Go CD **29990Fht** 36168Fhtc
Unité centrale seule avec lecteur de CD-ROM, sans carte vidéo ATI.

MACINTOSH COMPATIBLES DOS-WINDOWS

C'est l'ordinateur qui peut recevoir
le plus grand nombre de logiciels.
Avec les Macintosh compatibles DOS et
Windows, vous avez deux ordinateurs
en un. Ils réunissent les avantages du
Macintosh et la compatibilité DOS
et Windows grâce à l'intégration d'une
carte PC qui comporte un processeur
486 DX2 cadencé à 66 Mhz. Dotés
d'une carte fille SoundBlaster 16 bits,
ils exploitent la qualité sonore des
CD-Rom du monde PC. Vous pouvez
travailler sur les deux environnements
en même temps et basculer de l'un à
l'autre grâce à un raccourci clavier!
Un moniteur VGA ou SVGA peut se
connecter directement sur la carte PC.

UC DOS SANS REPRISE

Performa 630 DOS
12/500 CD + ClarisWorks 3.0
9450Fht 11397Fhtc

PowerMac 6100/66
8/500 + carte DOS 8 mo
13190Fht 15907Fhtc

PowerMac 6100/66
8/500 CD + carte DOS 8 mo
14495Fht 17401Fhtc

CARTE DOS
Pour PowerMac 6100 non DOS
5990Fht 7224Fhtc

UC DOS AVEC REPRISE



-3000F -4000F

Performa 630 DOS
12/500 CD
+ ClarisWorks 2.1 + Reprise
6874Fht 8290Fhtc

PowerMac 6100 DOS
8/500 + carte DOS 8 mo + Reprise
10107Fht 12189Fhtc

PowerMac 6100 DOS
8/500 CD + carte DOS 8 mo + Reprise
11351Fht 13689Fhtc

Pour bénéficier de ces reprises, vous
devez nous rendre tout type d'ordi-
nateur ayant un écran, un clavier
et une unité centrale: compatible PC,
Mac, Atari, Thomson, Sinclair, etc...
Offres valables jusqu'à fin Mars 96
dans la limite des stocks disponibles.

* Reprise déjà déduite



19650Fht

**SPECIAL
PROMO**

POWERMAC 7500

7500/100 8/500 CD **19650Fht** 23698Fhtc
+ écran 17" FORMAC + clavier APPLE DESIGN



39650Fht

**SPECIAL
PROMO**

POWERMAC 8500

8500/120 16/2 Go CD **39650Fht** 47818Fhtc
+ écran 20" INTELLICOLOR ou écran 20" FORMAC
+ clavier APPLE DESIGN

SERVEURS

Un serveur permet de centraliser sur un Macintosh
commun des données destinées à être partagées entre
plusieurs postes Macintosh: Bases de données,
Comptabilité, Paie, Agenda, Plannings, Gestions
Commerciales, etc. Computer Bench vend et installe les
serveurs et se charge du câblage dans vos locaux où que
ce soit en France. Contactez-nous pour toute solution.

AWS 95 FP 16/500/256 DAT **24900Fht** 30029Fhtc
Serveur A/UX. avec mémoire cache et lecteur de bandes DAT.

AWS 6150/66 **11500Fht** 13869Fhtc
16/700/256 CD Serveur avec mémoire cache, CD-ROM.

AWS 8150/110 **29900Fht** 36059Fhtc
16/2 Go/256 DAT CD
Serveur avec mémoire cache, CD-ROM et lecteur de bandes DAT.

AWS 8150/110 8/FL CD **15590Fht** 18802Fhtc
Serveur base 8100/110 avec CD-ROM et disque dur optionnel.

AWS 8150/110 8/FL CD AS **19990Fht** 24108Fhtc
Serveur avec CD-ROM, AppleShare disque dur optionnel.

AWS 9150/120 8/FL CD **19100Fht** 23035Fhtc
Serveur PowerMac avec CD-ROM et disque dur optionnel.

AWS 9150/120 8/FL CD AS **23550Fht** 28401Fhtc
Serveur avec CD-ROM, AppleShare disque dur optionnel.



NEWTON 120

NEWTON 120 **3200Fht** 3859Fhtc
NEWTON 120 FAX MODEM **3850Fht** 4643Fhtc



IMPRIMANTES

APPLE

IMAGewriter II	2690Fht	3244Fhtc
9 aiguilles, partageable en réseau avec une carte LocalTalk en option.		
STYLEWRITER N/B 1200	1260Fht	1520Fhtc
Jet d'encre, noir et blanc, 33 niveaux de gris, 5 pages/mn...		
STYLEWRITER COUL. 2200	2500Fht	3015Fhtc
Jet d'encre, portable couleur. Idéale pour votre PowerBook.		
STYLEWRITER COUL. 2400	2750Fht	3316Fhtc
Jet d'encre, 360x360 ppp optimisés par la technologie ColorShare, 64 polices.		
LASERWRITER 4/600 PS	5790Fht	6983Fhtc
4 pages/mn, 600 ppp, 126 niv. de gris, PostScript n2, partageable en réseau.		
LASERWRITER 16/600 PS FAX	15700Fht	18935Fhtc
Réception et émission de fax, logiciel Macintosh, Windows et MS/DOS, fax mailing...		
LASERWRITER 16/600 PS	13800Fht	16643Fhtc
16 pages/mn, 600 ppp, jusqu'à 151 niveaux de gris, multiprotocoles...		
LASERWRITER 12/600 PS COUL.	48500Fht	58491Fhtc
12 pages/mn, 600 ppp, PostScript couleur, multiprotocoles...		
PERSONAL LASERWRITER 300	4100Fht	4945Fhtc
4 pages/mn, 300 ppp, 33 niveaux de gris, partageable en réseau.		
LASERWRITER SELECT 360	7995Fht	9642Fhtc
10 pages/mn, 600 ppp, multiprotocoles: compatible PC sous Dos/Windows, PostScript.		
FAX POUR LASER 16/600 PS	2100Fht	2533Fhtc
Option fax pour les LaserWriter 16/600 PS.		
DISQUE DUR INTERNE	2320Fht	2798Fhtc
Pour les LaserWriter 16/600 PS et 16/600 PS FAX.		

LEXMARK

LEXMARK 4079 PLUS	20500Fht	24723Fhtc
Jet d'encre, n/b & couleur, postScript, partageable en réseau, A3/A4.		

GCC TECHNOLOGIES

ELITE XL 1208	31645Fht	38164Fhtc
Laser noir et blanc, A3, 1200 x 1200, multiprotocoles...		

HEWLETT PACKARD & EPSON

HP DESKJET 340	1559Fht	1880Fhtc
Jet d'encre, n/b & couleur, QuickDraw GX et partageable en réseau.		
HP DESKJET 850C	2990Fht	3606Fhtc
Jet d'encre, n/b & couleur, QuickDraw GX et partageable en réseau.		
HP DESKWRITER 600	1650Fht	1990Fhtc
Jet d'encre, n/b & couleur, QuickDraw GX et partageable en réseau.		
HP DESKWRITER 660C	2290Fht	2760Fhtc
Jet d'encre, n/b & couleur, QuickDraw GX et partageable en réseau.		
EPSON STYLUS COLOR II	2486Fht	2998Fhtc
Jet d'encre, 720 dpi, n/b & couleur, 360 dpi sur papier ordinaire et couché.		
EPSON STYLUS 1000 APPLTALK	3880Fht	4680Fhtc
Jet d'encre qualité laser, 360 dpi, 256 gris, A4, A3, A2, garantie 3 ans.		
EPSON STYLUS PRO	3750Fht	4523Fhtc
Jet d'encre, n/b & couleur.		
EPSON STYLUS PRO XL	7490Fht	9033Fhtc
Jet d'encre, n/b & couleur en 720 dpi au format A3+.		

LABEL PRINTER

LABEL PRINTER XL	1490Fht	1767Fhtc
------------------	---------	----------

ECRANS COULEUR

APPLE 14" MULTIFREQUENCES	1770Fht	2135Fhtc
APPLE 15" MULTIFREQUENCES	1990Fht	2400Fhtc
APPLE 17" MULTIFREQUENCES/1705	3549Fht	4280Fhtc
FORMAC 17" MULTIFREQUENCES	4390Fht	5295Fhtc
APPLE 17" APPLEVISION/1710	5348Fht	6450Fhtc
APPLE 17" AV APPLEVISION	6300Fht	7598Fhtc
APPLE 20" MULTIFREQUENCES	10900Fht	13145Fhtc
HITACHI 20" + ADAPTATEUR	7350Fht	8864Fhtc

POWERBOOK

Conditions journalistes, consultez le Service Presse Apple: 69 86 34 00

PROMO 150 4/500
6440Fht 7767Fhtc



190/66 4/500
8990Fht 10842Fhtc
8200Fht 9974Fhtc **SPECIAL JOURNALISTES**

190/66 8/500
9985Fht 12042Fhtc
9190Fht 11083Fhtc **SPECIAL JOURNALISTES**

190 CS/66 8/500
12480Fht 15031Fhtc
11480Fht 13845Fhtc **SPECIAL JOURNALISTES**

5300/100 8/500
12480Fht 15031Fhtc
10290Fht 12410Fhtc **SPECIAL JOURNALISTES**

5300 CS/100 8/500
14985Fht 18072Fhtc
12350Fht 14894Fhtc **SPECIAL JOURNALISTES**

5300 CS/100 16/750
17985Fht 21690Fhtc
14840Fht 17957Fhtc **SPECIAL JOURNALISTES**

5300 C/100 8/500
19980Fht 24096Fhtc
16550Fht 19959Fhtc **SPECIAL JOURNALISTES**

5300 C/100 16/750
23980Fht 28920Fhtc
19990Fht 24108Fhtc **SPECIAL JOURNALISTES**

5300 CE/117 32/1,1 Go
36980Fht 44598Fhtc
31100Fht 37507Fhtc **SPECIAL JOURNALISTES**

P.BOOK DUO

DUO 280 C 12/500 FAX
+ Mini Dock + lecteur
17900Fht 21587Fhtc

DUO 2300 C 8/750
19980Fht 24096Fhtc

DUO 2300 C 20/1 Go FAX
24980Fht 30126Fhtc



PERFORMA 5200/5300

5200 8/800 CD	8852Fht	10675Fhtc
5200 12/500 CD/TV	11200Fht	13507Fhtc
5200 8/800 CD/Modem	9536Fht	11500Fhtc
5200 8/800 CD/TV /Modem	10862Fht	13100Fhtc
5300 16/1.2 Go CD/TV /Modem	16500Fht	19899Fhtc

6200 & 6300

6200 8/500 CD	7620Fht	9190Fhtc
6200 8/800 CD/Modem	8690Fht	10480Fhtc
6300 8/1,2 Go CD	10116Fht	12200Fhtc
6300 12/1,2 Go CD/Modem/TV	12637Fht	15240Fhtc

PERFORMA 630

630 8/500 CD + C.Works 3.0	5950Fht	7175Fhtc
630 8/500 CD/Modem	6460Fht	7790Fhtc

PERFORMA 630 5/500
CD + ÉCRAN 14" APPLE
+ CLARIS WORKS
Offre limitée au stock disponible.

6464Fht 7795Fhtc

CARTES AUDIO-VIDEO

APPLE 24 BITS 16 millions de couleurs	3690Fht	4450Fhtc
APPLE AV POUR POWERMAC	3570Fht	4306Fhtc
APPLE VIDEO SYSTEM	1150Fht	1387Fhtc
5200 - 5300 - 6200 - 6300 - 630		
Apple TV & Video System, Apple Presentation System, ns consulter.		

ONEBOX

NOUVEAU - LES SUPER-BOÎTES 6200 OU 630
Deux packages complets comprenant chacun un Macintosh 6200 8/500 ou un Macintosh 630 8/500 avec lecteur de CD-Rom, un écran 14" Apple multifréquence, une imprimante couleur StyleWriter 2400, 18 logiciels et 3 CD.

ONE BOX 6200 8/500 CD	10890Fht	13134Fhtc
UC + écran + lecteur CD + imprimante + 18 logiciels + 3 CD		
ONE BOX 630 8/500 CD	9287Fht	11200Fhtc
UC + écran + lecteur CD + imprimante + 18 logiciels + 3 CD		

CARTES PCI

Les cartes PCI sont destinées uniquement aux PowerMacintosh 7200, 7500, 8500 et 9500. Les cartes ThunderColor sont livrées avec la carte fille PhotoEngine.

THUNDERCOLOR 30/1600	13390Fht	16148Fhtc
THUNDERCOLOR 30/1152	10890Fht	13133Fhtc
CARTE THUNDER 30/1152	5390Fht	6500Fhtc
CARTE THUNDER 30/1600	7990Fht	9636Fhtc
PRECISIONCOLOR 8/1600	3290Fht	3968Fhtc
ETHERNET 10/100BT PCI	1550Fht	1869Fhtc
FORMAC GA VISION II 1280x1024	2995Fht	3612Fhtc
FORMAC GA VISION III 1600x1200	3490Fht	4209Fhtc

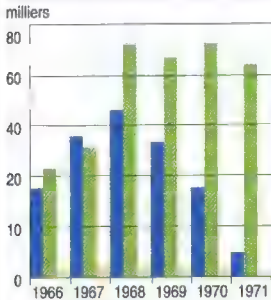
Normalisation des relations USA-Vietnam

IL Y A 20 ANS, LA GUERRE DU VIETNAM PRENAIT FIN

Deux millions de Vietnamiens et 58.000 soldats américains et alliés sont morts entre 1962 et 1975* durant la guerre du Vietnam qui a pris fin il y a vingt ans avec le retrait des derniers G.I's le 30 avril 1975

549.000 soldats américains ont servi au Vietnam et ont eu durant le conflit près de 47.000 tués et quelque 150.000 blessés. 1.621 autres sont encore "portés disparus"

TUES ET BLESSES ALLIES 1966 - 1971



■ Américains
■ Sud-Vietnamiens
■ Autres

Causes des décès (1965-1970)

51% Armes légères

36% Eclats d'obus

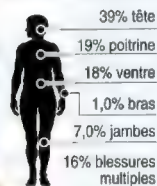
11% Mines, pièges

2% Autres

Agent Orange

Plus de 45 millions de litres du défoliant appelé "Agent Orange" ont été déversés sur un dixième du Sud-Vietnam par l'aviation américaine et sud-vietnamienne. Certains anciens combattants et leurs enfants souffrent de formes de cancer qui auraient été causées par ce défoliant

BLESSURES MORTELLES



*Les pertes concernant les Nord-Vietnamiens ne sont pas disponibles



REUTERS

LES TUNNELS DU VIET-CONG

Le labyrinthe de tunnels utilisés par la guérilla Viêt-Cong comme sanctuaire pour se protéger de la puissance de feu américaine n'est plus aujourd'hui qu'une attraction pour touristes étrangers

Jusqu'à 16.000 combattants pouvaient vivre en même temps dans ce réseau de tunnels de 250 km de long

Le complexe de tunnels creusés à l'origine par les combattants du Viêt-Minh contre les Français dans les années 40 et 50 jusqu'à Diên Biên Phu a été développé par le Viêt-Cong dans les années 60

Trung Lap:
Base de l'armée du Sud-Vietnam

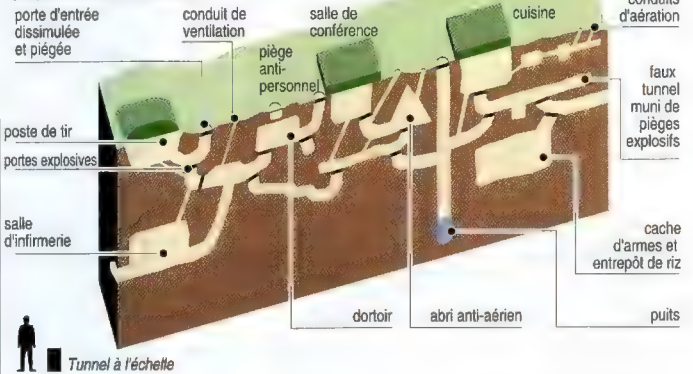
Dong Du:
25e division d'infanterie US

■ Quartier général du Viêt Cong
■ Forêts

— Tunnels

COMPLEXE TYPE DE TUNNELS DU VIET-CONG

jusqu'à 10 mètres de profondeur



REUTERS

LA GUERRE DU VIETNAM 1962-1975

CHRONOLOGIE



1954 L'Indochine française a vécu avec la chute le 7 mai de Diên Biên Phu. Suivent l'indépendance et huit années de paix

1962 Les Etats-Unis envoient 12.000 "conseillers militaires" au Sud-Vietnam

1963 En novembre, le président Ngo Dinh Diem, renversé lors d'un putsch inspiré par Washington, est assassiné avec son frère

1964 2 août - Incident du golfe du Tonkin. L'armée populaire du Nord-Vietnam tire sur deux destroyers américains ayant pénétré dans les eaux nord-vietnamiennes.

Prétexant au début des raids américains contre le Sud et le Nord-Vietnam

1965 Le général William Westmoreland envoie les marines débarquer à Da Nang,

première unité de combat américaine officiellement au Vietnam

1967 Les effectifs US s'élèvent dès lors à 500.000 hommes. Début des manifestations pacifistes aux Etats-Unis

1968 Offensive du Têt. Massacre à My Lai le 16 mars de 400 civils vietnamiens par les soldats américains. Arrêt des raids américains au nord du 20e parallèle

1969 Ouverture de négociations à Paris. Le Président Richard Nixon commence à retirer des fantassins. Début des bombardements secrets du Cambodge. Mort d'Hô Chi Minh

1971-2 Bombardements US massifs et répétés contre le Nord (Hanoi - Haiphong)

1973 27 janvier - accords de paix de Paris, mais le cessez-le-feu n'est pas respecté

1975 29-30 avril - évacuation des derniers G.I's. Saigon capitule le 30. Rebaptisée Hô Chi Minh-Ville



REUTERS



Grèves contre les réformes

L'équipement du P.O.U.T.U. (Parisien Oubliant l'Usage des Transports Urbains)

Petit sac à dos : avec vêtements de rechange et accessoires retirés des pannes, sans oublier un plan de Paris pour le trajet, et les raccourcis, petit outillage et pompe

Deux-roues : du VTT flambant neuf au vélo hollandais en passant par la bicyclette chinoise, le vélo-pliant, la bicyclette de l'adolescence

Chaussures de ville

à enfiler sur le lieu de travail
Catadioptrés sur les roues pour être vu la nuit de profil

Casque contre les chocs ou bonnet contre le froid

Masque anti-gaz d'échappement, masque de peintre en bâtiment, de chirurgien, ou foulard

Blouson coupe-vent ou veste chaude

Gants fourrés contre le froid, contre le frottement contre les autos

Pantalon de survêtement, pantalon fuséau, collant de sport en acrylique, jeans

Lampe amovible à pile
Antivol ou chaîne et cadenas

Sonnette

Chaussures de sport et chaussettes montantes

Autres : planche ou patins à roulettes, patinette motorisée, cyclomoteur (moins encombrants qu'un scooter ou qu'une moto dans le trafic), auto-stop avec panneau de destination ou marche à pied



AFP infographie - Patrice Davé

En décembre, RATP signifie « Rentre Avec Tes Pieds ».

Le comptage des manifestants

1ère méthode

Des policiers en civil ont des compteurs de poche : ils appuient toutes les dix rangées de manifestants (après estimation du nombre moyen par rangée)

"Ici Roméo Golf 22 : 160 rangées"
Le PC centralise les données pour l'évaluation d'ensemble

2ème méthode

Les policiers urbains comptent mentalement en différents passages du cortège. L'évaluation est faite après recoupement.

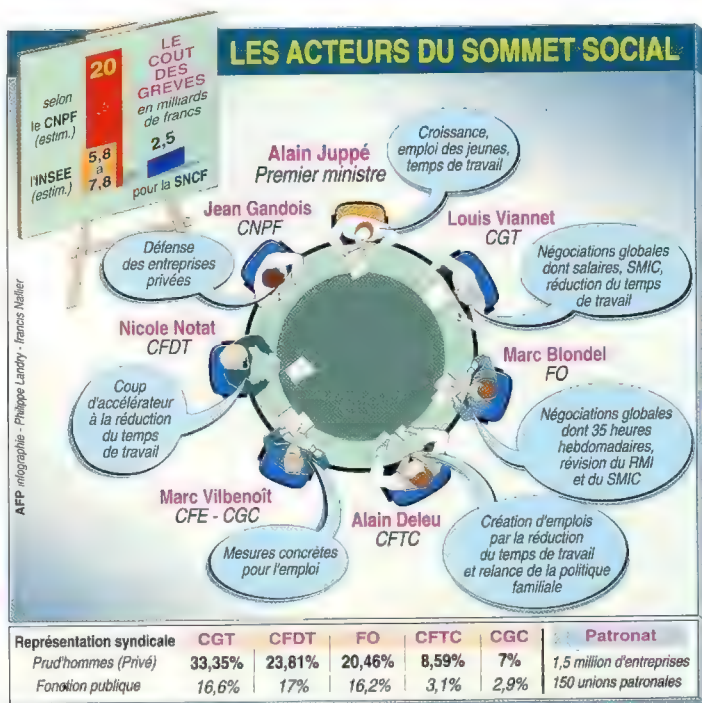
3ème méthode

Des photos prises d'hélicoptère ou d'un endroit élevé, sont agrandies et quadrillées. On compte le nombre de manifestants dans plusieurs carrés et on multiplie le résultat par la surface totale occupée par le cortège.



AFP infographie - Philippe Landry

LES ACTEURS DU SOMMET SOCIAL



Les prises de position des syndicalistes qui rencontrent le Premier Ministre. Si Alain Juppé cède sur les régimes spéciaux de retraite, il maintient sa RDS, Remboursement de la Dette Sociale, qui vient s'ajouter aux autres prélèvements sur la fiche de paie.

RDS Qui ? la quasi-totalité des revenus, sauf minima sociaux (RMI, minimum vieillesse...)
Comment ? perçu, comme la CSG, sur 95% de la rémunération brute. Taux 0,5 %
Durée ? 13 ans (du 1/02/1996 au 31/01/2009)

BULLETIN DE PAIE

Robert Tancat - 7, rue de la gare - 98100 Goursin
EMPLOYEUR : Société EMC2
N° URSSAF
N° SIRET
N° APE
Salaire de base : 13 800 F Prime d'ancienneté : 1 200 F
Nombre d'heures : 169 Rémunération brute : 15 000 F

Période du 1^{er} février 1996
au 29 février 1996

CHARGES SOCIALES		PART SALARIALE		
	Base	Taux	Montant	
RDS (remboursement de la dette sociale)	14 250	0,5	71,25	
CSG	14 250	2,4	342	
SECURITE SOCIALE :				
• Assurance maladie	15 000	6,8	1 020	
• Assurance veuvage	15 000	0,10	15	
• Assurance vieillesse (plafond)	13 330	6,55	873,12	
ASSURANCE CHOMAGE				
(jusqu'au plafond)	13 330	3,22	429,23	
(au-dessus : 15 000-13 330)	1 670	3,86	64,46	
RETRAITE COMPLEMENTAIRE				
(plafond)	13 330	2	266,6	
(au-dessus)	1 670	5	83,5	
TOTAL DES CHARGES			13 165,15	
SALAIRE NET A PAYER			11 834,85 F	

AFP infographie - Laurence Saubadu

Date de paiement : 29 février

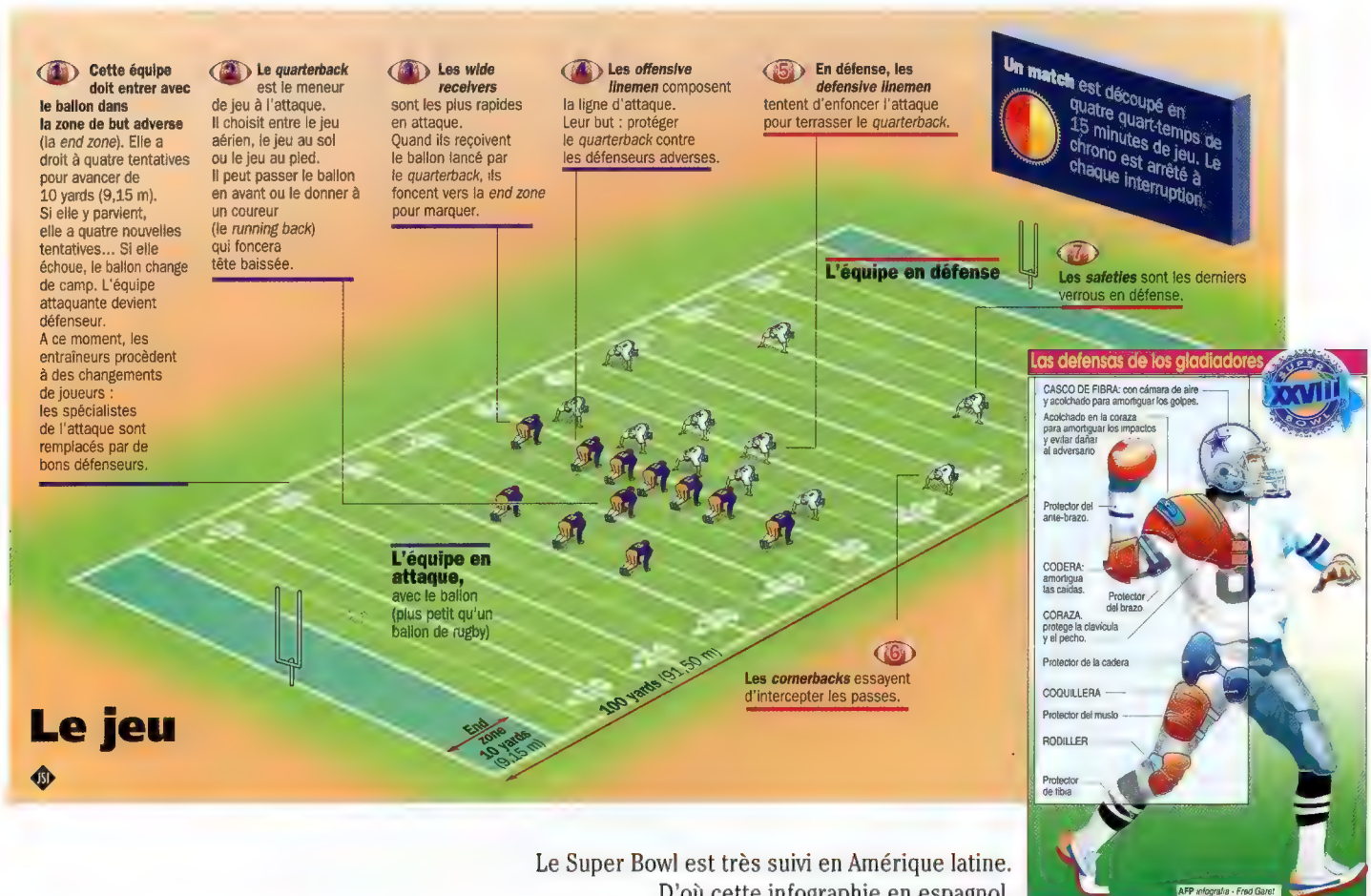
Super Bowl super star

Dallas Cowboys
Quarterback : Troy Aikman
Entraîneur : Jimmy Johnson

Buffalo Bills
Quarterback : Jim Kelly
Entraîneur : Marv Levy



La finale annuelle du championnat de football américain est suivie par 800 millions de téléspectateurs dans le monde.



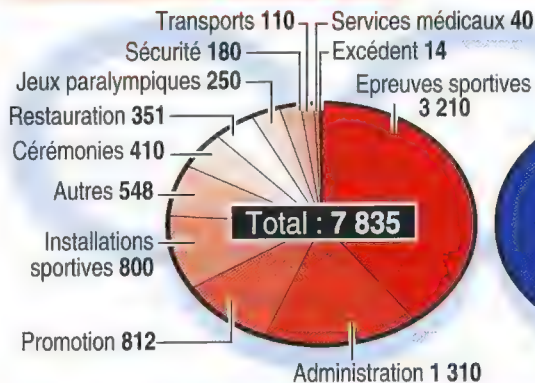
Le Super Bowl est très suivi en Amérique latine.
D'où cette infographie en espagnol.

J.O. DE 2004 : LILLE CANDIDATE POUR LA FRANCE

■ Le Comité national olympique et sportif français (CNOSP) a annoncé sa décision de présenter la ville de Lille pour défendre les chances de la France pour l'organisation des Jeux olympiques d'été de 2004

Le budget de Lille

Dépenses (en millions de francs)



Recettes (en millions de francs)



Budget de Lille

7 835

Budget de Lyon

11 407

Calendrier

7 novembre 95

Choix de la ville officiellement candidate pour représenter la France

10 janvier 1996

Date limite de dépôt des dossiers de candidature

Janvier 1997

Le CIO retient 4 ou 5 candidatures

Septembre 1997

Le CIO choisit la ville hôte des J.O. d'été de 2004

Les villes déjà candidates aux JO de 2004



WaG-REUTER

Candidature olympique : Lille a la frite !



naturellement olympique

Donnée favorite, la capitale des Gaules est écartée au profit de la capitale des Flandres.



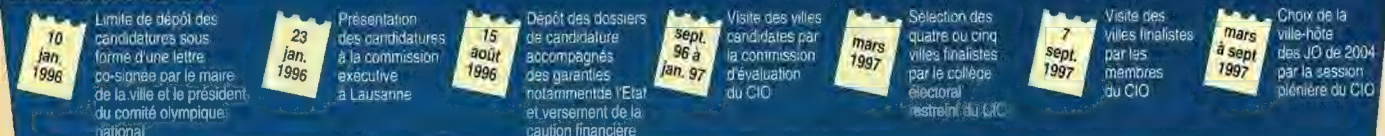
Selon nous, le logo de la candidature de Lyon est graphiquement moins bon que celui de Lille qui intègre les anneaux olympiques. Et le slogan lyonnais « Naturellement olympique » est prétentieux et creux face à celui de Lille « La flamme est en nous ».

A l'exemple de l'association Kalimedia, qui a réalisé une présentation multimédia de la candidature, toute la région Nord s'est mobilisée pour emporter la décision.

Les concurrents de Lille pour les Jeux Olympiques d'été de 2004



Le calendrier du CIO



La planète des femmes

Pays développés

Les niveaux de santé et d'espérance de vie sont élevés mais montrent une certaine détérioration dans les anciens pays communistes. La fécondité continue de baisser (1,9 enfant par femme en moyenne en 1995).

Amérique Latine, Caraïbes

La fécondité a chuté (de 5 à 3 enfants par femme) mais reste précoce. L'illettrisme est maintenant très minoritaire et les filles sont plus nombreuses que les garçons dans l'enseignement secondaire et supérieur.

Afrique noire

C'est ici que la différence de niveau d'alphabétisation entre les hommes et les femmes est la plus forte. Le taux de fécondité est le plus élevé au monde à 6 enfants par femme et l'espérance de vie a même baissé dans certains pays d'Afrique centrale à cause du Sida qui touche ici les femmes autant que les hommes.

Afrique du Nord, Proche et Moyen-Orient

L'illettrisme féminin est en baisse mais reste fort en Afrique du Nord. La participation des femmes au monde du travail a progressé mais reste la plus basse au monde.

La fécondité a fortement chuté, particulièrement en Afrique du Nord.

Extrême-Orient et Asie du Sud-Est

L'illettrisme est faible et quasiment inexistant dans les nouvelles générations. C'est ici que la fécondité a chuté le plus fortement et que les moyens de contraception sont le plus généralement utilisés.

Asie du Sud

A part l'Afrique noire, c'est ici que l'espérance de vie est la plus basse. Une femme sur 35 meurt en couches. Deux tiers des femmes adultes sont illettrées et la scolarisation des filles est encore très basse. Les femmes continuent à se marier tôt.

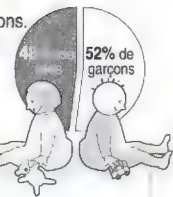
Le diagnostic de l'ONU

Naissance: moins de filles que de garçons.

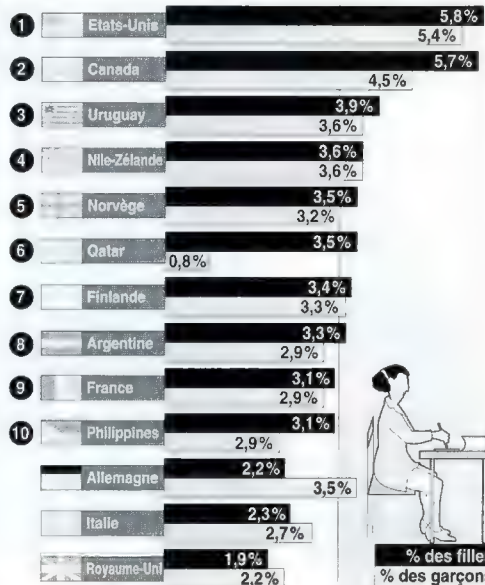
En Chine, en Inde, en Corée, on constate une baisse inquiétante du nombre de filles à la naissance. (88 filles pour 100 garçons en Chine).

Etudes: les filles toujours plus haut.

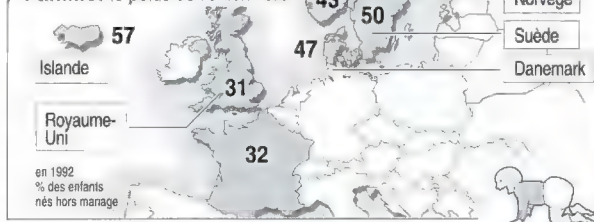
En Europe, les filles sont généralement plus nombreuses que les garçons dans l'enseignement supérieur sauf en Allemagne, en Grande-Bretagne, en Suisse et en Italie.



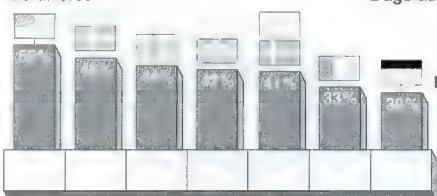
Etudes supérieures: Là où les filles sont les plus nombreuses



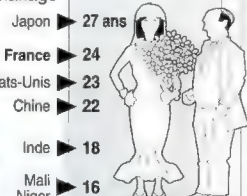
Famille: le poids de l'union libre



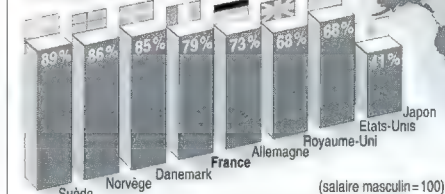
Le divorce



L'âge au mariage



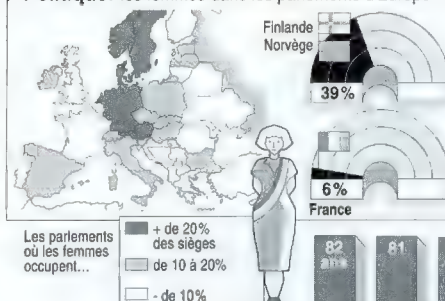
Travail: des salaires partout inférieurs aux hommes



Emploi: les pays où...

- ...la majorité des femmes sont salariées
- ...de 30 à 50% sont salariées
- ...moins de 30% sont salariées

Politique: les femmes dans les parlements d'Europe

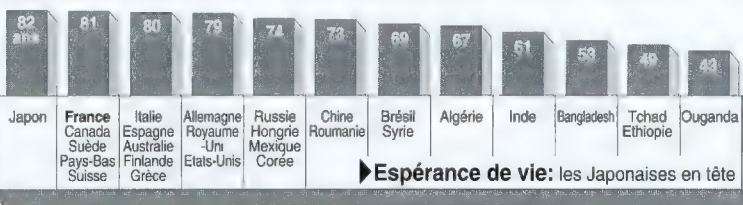


Dix femmes au pouvoir...

- Tansu Çiller, première ministre turque depuis 1993
- Gro Harlem Brundtland, première ministre norvégienne depuis 1990
- Eugenia Charles, première ministre de la Dominique depuis 1980
- Vigdís Finnbogadóttir, présidente islandaise depuis 1980
- Mary Robinson, présidente irlandaise depuis 1990
- Violeta Chamorro, présidente nicaraguayenne depuis 1990

...dont quatre dans le monde indien

- Benazir Bhutto, première ministre pakistanaise depuis 1993
- Sirimavo Bandaranaike, première ministre sri-lankaise depuis 1994
- Chandrika Bandaranaike, première ministre sri-lankaise depuis 1994
- Khaleda Zia, première ministre bangladaise depuis 1991

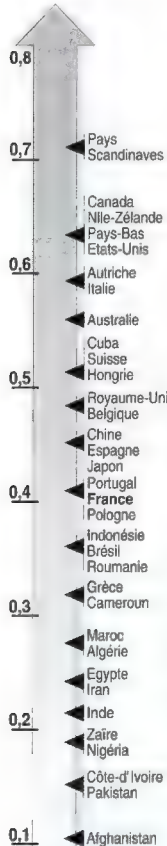
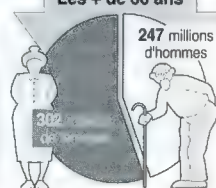


Espérance de vie: les Japonaises en tête

L'indicateur de participation des femmes

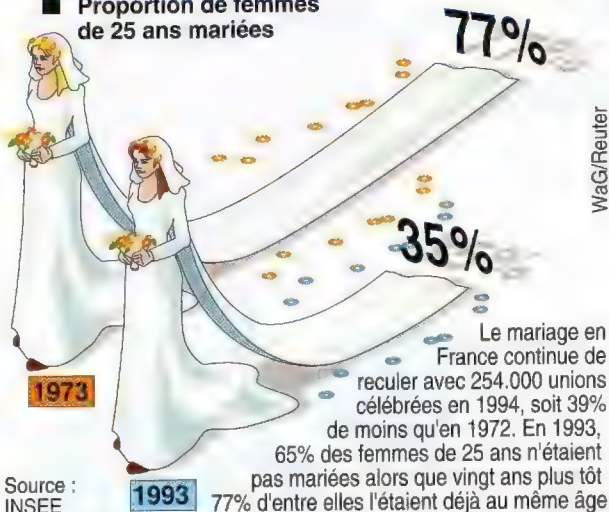
Mis au point par l'ONU, cet indicateur est un résumé du poids des femmes dans la vie économique et politique. La mauvaise place de la France s'explique essentiellement par le petit nombre de femmes députées et cadres dans notre pays.

Les + de 60 ans



LES FRANÇAISES SE MARIENT DE MOINS EN MOINS

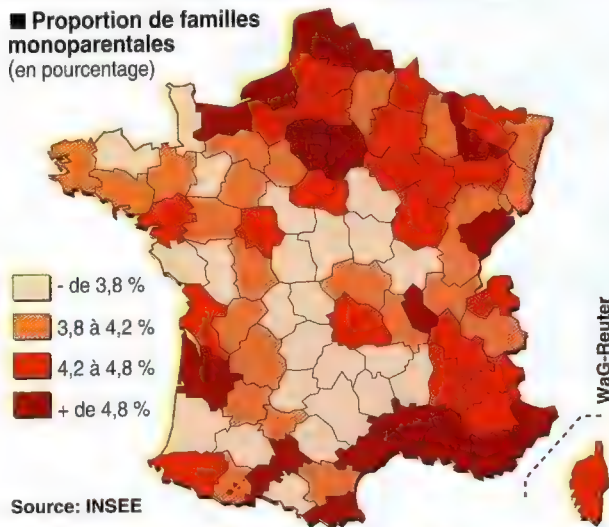
■ Proportion de femmes de 25 ans mariées



ON VIT DE PLUS EN PLUS SEUL EN FRANCE

■ Le nombre des personnes vivant seules et celui des familles monoparentales sont en très forte augmentation en France, puisque les premières atteignent 5,8 millions, soit plus 21,5% en huit ans, et les secondes 989 000 (1989), soit plus 40% par rapport à 1982

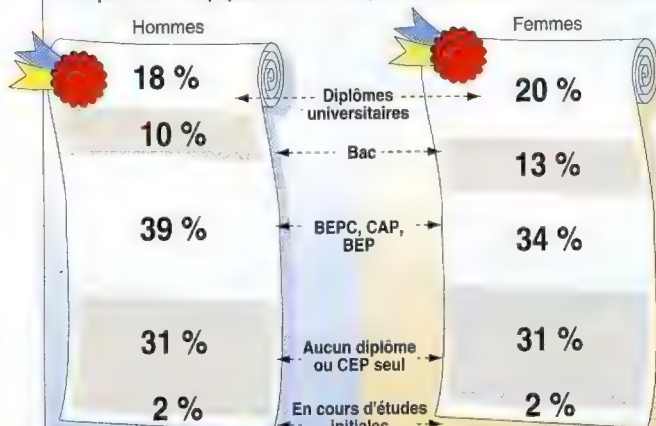
■ Proportion de familles monoparentales (en pourcentage)



LES FEMMES PLUS DIPLÔMÉES QUE LES HOMMES

■ Les femmes sont désormais plus diplômées que les hommes au sein de la population française. Ainsi, 33% d'entre elles ont au moins le bac, tandis que les hommes ne sont que 28% dans ce cas. Globalement, environ un cinquième des Français poursuit des études supérieures

■ Répartition de la population active de plus de 15 ans selon le niveau d'étude

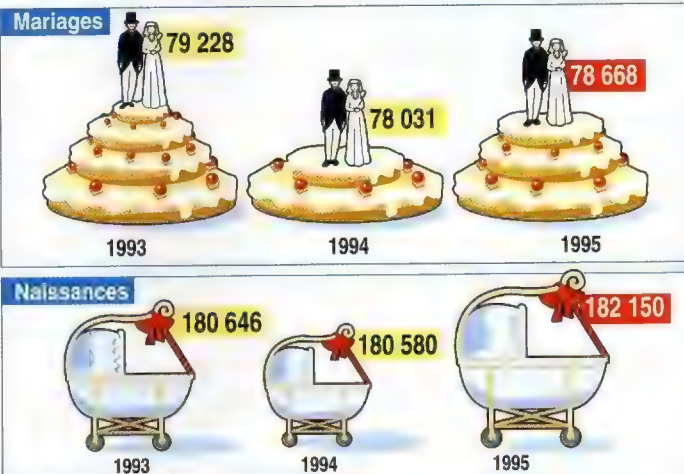


Françaises, Français

LÉGÈRE HAUSSE DES MARIAGES ET DES NAISSANCES

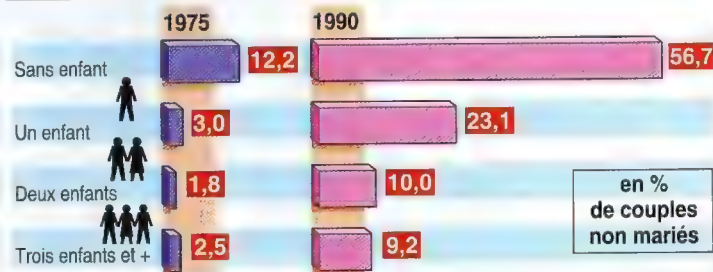
■ Après une baisse continue depuis quelques années, on constate une légère hausse du nombre de mariages et de naissances au deuxième trimestre 1995. Les mariages progressent notamment dans les régions Rhône-Alpes et Midi-Pyrénées

■ Nombre de mariages et de naissances au 2^e trimestre (en France métropolitaine)



PROGRESSION DES COUPLES NON MARIÉS

■ La proportion de couples non mariés en France s'est multipliée par cinq depuis 1975 pour atteindre 25 % en 1990. Si l'union libre s'est d'abord limitée aux couples sans enfant, une naissance n'entraîne plus systématiquement un mariage. Près d'un quart des couples avec un enfant où l'homme a moins de 40 ans ne sont pas mariés



LES DESSOUS DE L'EUROPE

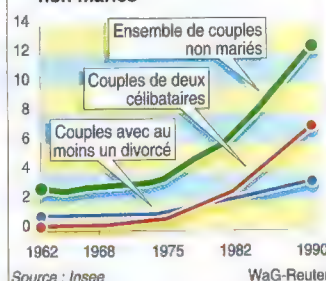
Elles ont acheté en 1995... (en unités)



ENVOL DE L'UNION LIBRE

■ L'union libre en France ne cesse de se développer depuis les années 70. En 1990, un tiers des couples où l'homme a moins de 25 ans ne sont pas mariés

■ Pourcentage de couples non mariés

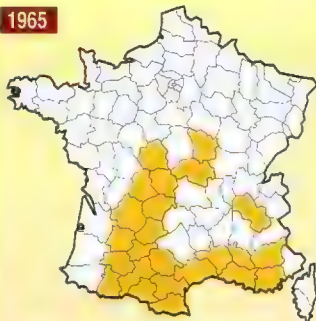


Divorce à l'irlandaise :
Avec 50,2 % de oui au référendum, l'Irlande légalise le divorce.

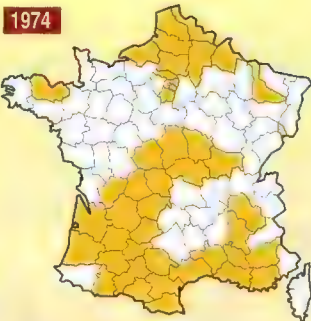
François Mitterrand

Les quatre candidatures ■ Mitterrand majoritaire

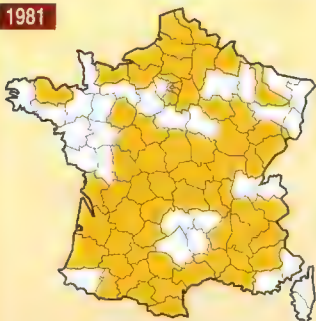
1965



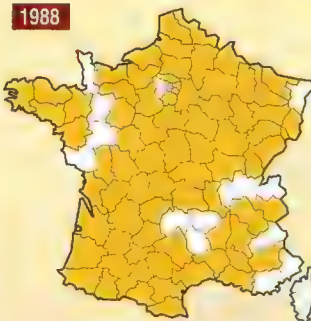
1974



1981



1988



**50 ans
de vie publique,
14 ans
au sommet**



Quatre fois candidat, deux fois président: de la «France moderne» à la «France unie»

1965. Soutenu dès le premier tour par la SFIO, les radicaux et les communistes, il rassemble 31,7% des voix au premier tour et force le général de Gaulle à un ballottage que personne, deux mois auparavant, n'aurait pu envisager. Le général sera finalement réélu avec 55% des voix au second tour. En 1969, il fait l'impasse (le candidat socialiste, Gaston Defferre, obtiendra un tout petit 5%).

1974. Il se présente une deuxième fois, soutenu par le parti socialiste qu'il dirige et le parti communiste. Il obtient 43,2% dès le premier tour et Valéry Giscard d'Estaing ne l'emporte sur lui que d'un peu plus de 400.000 voix avec 50,8% des suffrages.

1981. Soutenu par les seuls socialistes, il obtient 25,8% des voix au premier tour et distance Valéry Giscard d'Estaing de plus d'un million de voix au second tour avec 51,7% des voix.

L'influence de la gauche déborde largement ses terroirs traditionnels.

1988. Après deux ans de cohabitation, le président se représente et obtient 34,1% des voix dès le premier tour pour largement distancer Jacques Chirac au second tour avec 54% des suffrages.

1947 LE MINISTRE
IV^e A la tête de l'UDSR, il occupe des postes importants jusqu'en 1956.

1942 LE PETAINISTE
Fonctionnaire à Vichy, il rencontre le maréchal.

1958 L'OPPOSANT
NON Il s'oppose au «coup de force» du général de Gaulle.

1943 LE RESISTANT
Sous le nom de Morland, il dirige les réseaux d'anciens prisonniers.

1940 L'ÉVADE
Prisonnier en Allemagne, il réussit à s'évader à la 6^{ème} tentative.

1971 LE P.S.
A Epinay, il prend la tête du parti socialiste.

1965 LE CANDIDAT
Candidat de la gauche, il rassemble 45% des suffrages au second tour.

1959 L'OBSERVATOIRE
Son immunité parlementaire est levée après un faux attentat.

1954 L'ALGERIE
Ministre de l'Intérieur, il lance la répression contre FLN.

1968 LA TENTATIVE
Le 28 mai, il appelle à la formation d'un «gouvernement provisoire de gestion».

1972 L'UNION
Allié au PC, il rééquilibre le rapport entre la droite et la gauche.

1981 LE PRÉSIDENT
Élu avec 52% des voix, il ramène la gauche au pouvoir.

LA FIN DE LA GUILLOTINE
En septembre 1981, le parlement abolit le peine de mort.

1985 LE RAINBOW WARRIOR
Le navire de Greenpeace est coulé par les services secrets.

1984 L'ÉCOLE LIBRE
La vive opposition au projet d'intégration du privé provoque la chute du gouvernement.

1982 LA DÉCENTRALISATION
Vaste transfert de responsabilités.

1981 RADIOS/TV PRIVÉES
Les radios puis, en 1985, les télé privées sont autorisées.

1981 LES NATIONALISATIONS
Les plus grands groupes industriels sont nationalisés, ils seront privatisés entre 1986 et aujourd'hui.

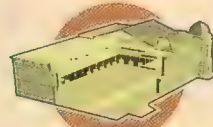
LES AFFAIRES
De l'affaire Pelat, aux affaires Tapie, la fin de son règne est assombri par des histoires d'argent.

1983 LES PERSHING
Le président soutient le chancelier Kohl face aux pacifistes.

1982 LES ACQUIS SOCIAUX
La semaine de 39 heures, 5 semaines de congés, la retraite à 60 ans.

Les grands travaux

Grand Louvre
Lancé en 1981, inauguré en 1989.

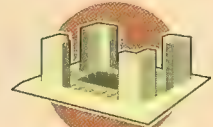


Muséum d'histoire naturelle
Lancé en 1986, inauguré en 1994.

Eurotunnel
Décidé en 1986, inauguré en 1993.



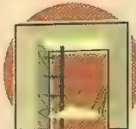
Institut du monde arabe
Lancé en 1981, inauguré en 1987.



Bibliothèque de France
Lancé en 1988, inauguré en 1995.



Musée d'Orsay
Lancé en 1986, inauguré en 1994.



Arche de la Défense
Lancé en 1982, inauguré en 1989.



La Villette
Lancé en 1979, inauguré en 1986.



Opéra Bastille
Lancé en 1982, inauguré en 1989.



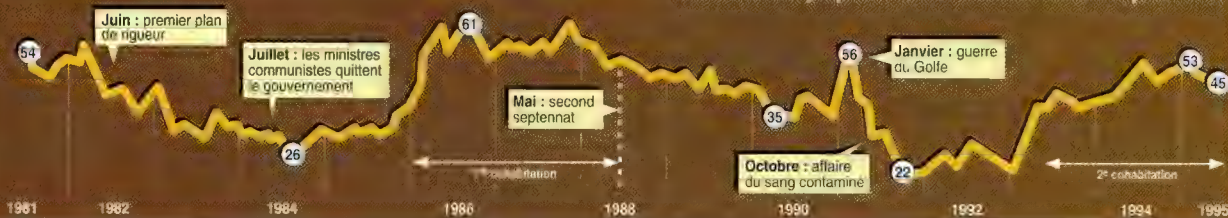
Ministère des finances
Lancé en 1982, inauguré en 1989.

LES RACINES

Né à Jamac en 1916, il est issu d'une famille très catholique. Monté à Paris peu avant la guerre, c'est un étudiant sensible aux thèses de la droite nationaliste.

Son itinéraire

Sa cote de popularité à travers deux septennats



Les agences d'infographie de presse en Europe

Agences dont une sélection de travaux a été reproduite dans « L'année 95 illustrée »

France

AFP-Infographie

13, place de la Bourse 75002 Paris.
Tél : (1) 40 41 46 46. Fax : (1) 40 41 46 32

ART PRESSE

12, rue du Dupetit-Thouars - 75003 Paris.
Tél : (1) 48 04 00 79. Fax : (1) 48 04 00 89

IDE

12, Galerie Montmartre 75002 Paris.
Tél : (1) 40 13 88 88. Fax : (1) 40 13 89 41

JSI

3, rue des Grands Augustins 75006 Paris.
Tél : (1) 46 33 01 05. Fax : (1) 40 46 81 46

REUTER-Infographie

8, rue du Sentier 75002 Paris.
Tél : (1) 42 21 54 72. Fax : (1) 43 36 10 72

WAG

16-18 rue Vulpain 75013 Paris.
Tél : (1) 47 07 02 03. Fax : (1) 47 07 80 83

Philippe Mouche-Hélène Bareau

67, rue du G^{al} de Gaulle 77780 Bourron-Marlotte.
Tél : 64 45 61 61

Royaume-Uni

GRAPHIC NEWS

Unit 7, Utopia Village, 7 Chalcot Road, London NW1 8LH, United Kingdom.
Tél : (44) 171 722 4673. Fax : (44) 171 586 3567

REUTER

85 Fleet Street London EC4P 4AJ United Kingdom
Tél : (44) 171 172 4673. Fax : (44) 171 586 3567

Autres agences

INTERNATIONAL

AP GRAPHICS

(Associated Press) 162, rue du Faubourg Saint-Honoré 75008 Paris. Tél (1) 43 59 86 76. Fax : (1) 43 59 81 21

FRANCE

GRAPHI-OGRE

7, avenue de la Poterie 69890 La Tour de Salvagny. Tél : 78 48 81 46. Fax : 78 48 01 64

MEDIA-CARTE

18 rue Claude Tillier 75012 Paris. Tél : (1) 40 24 24 68. Fax : (1) 40 93 20 08

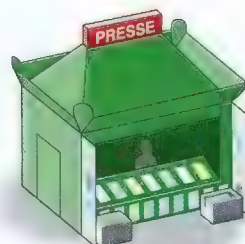
JEAN-MICHEL PICOTTO

38, rue E. Savart 93100 Montreuil. Tél : (1) 48 70 59 31

BELGIQUE

BELGA INFOGRAPHIE

Bld Charlemagne 1, Bte 51 B-1040 Bruxelles. Tél : 2 285 03 11. Fax : 2 230 40 10



ROYAUME-UNI

FINANCIAL DESIGNS

2, Belvedere Drive London SW19 7DG. Tél : (44) 181 296 0885. Fax : (44) 181 288 8365

FOWLER MEDIA GRAPHICS

Tél/Fax : (44) 1222 694004

ALLEMAGNE

GLOBUS

Mittelweg 143, 20148 Hamburg. Tél : (49) 40 41 47 860. Fax : (49) 40 45 03 55 15

ESPAGNE

GRAFIA

Zurbano, 15 -1° 28010 Madrid. Tél : (34) 1 308 40 89. Fax : (34) 1 308 59 96

Une association des métiers de l'infographie de presse

◆ Lors d'une rencontre au CFPJ (Centre de formation et de perfectionnement des journalistes) à Paris, une quarantaine de professionnels de l'infographie de presse ont décidé de créer l'AMIP, Association des métiers de l'infographie de presse.

Elle a comme ambition d'être un carrefour professionnel, lieu d'échange et de réflexion sur les évolutions de l'infographie, celles des pratiques professionnelles et celles des moyens techniques.

Elle compte se réunir tous les deux mois à Paris ou en province, pour faire le point sur les nouveautés, recevoir des fabricants de matériels, des éditeurs de logiciels ou des invités, et travailler sur une définition des différents métiers qui prennent part à l'infographie : graphistes, maquettistes, journalistes... de la presse écrite, comme de l'audiovisuel.

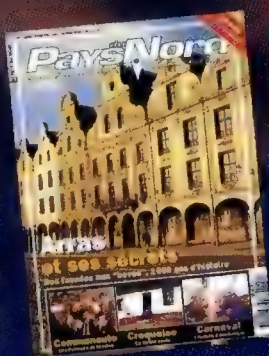
Contact :

Jean-Yves Viollier, au journal *L'Equipe*, 4, rue Rouget de L'Isle 92137 Issy les Moulineaux Cedex. Tél : (1) 40 93 20 83. Fax : (1) 40 93 20 08 ou J.M. Chappé, CFPJ, 35 rue du Louvre 75002 Paris. tél : (1) 44 82 20 45. Fax : (1) 44 82 20 01.

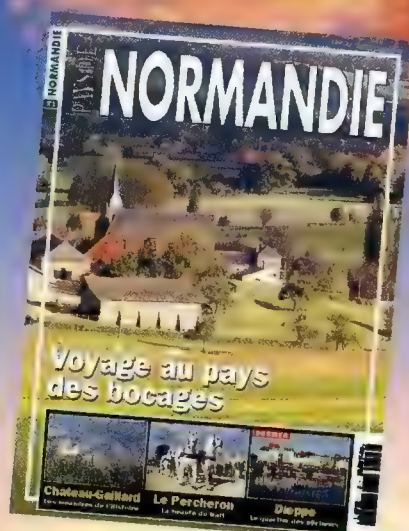


13, Ave. Delory 59100 Roubaix
Tél : 20.70.54.90 - Fax : 20.70.43.96
N° 55. Février-Mars 1996

Toute reproduction interdite sans l'accord des auteurs respectifs.



Tous les deux mois voyagez à deux pas de chez vous !



Sortie
le 1^{er} mars



Sortie
le 15 mars

NOUVEAU

Tous les deux mois dans les kiosques,
patrimoine, culture et art de vivre de votre région:
un voyage insolite à deux pas de chez vous pour 35 F aller/retour !

Nouveau : le serveur Web d'Icônes



**Champ d'expériences
et services aux
lecteurs, tel est le but
de ce complément
de notre revue.**

Retrouvez *Icones* en ligne à :
<http://www.ETnet.fr/icones/>
Ecrivez-nous : icones@ETnet.fr

Il y a dix ans, lors de la création d'*Icones*, nous n'avons pas souhaité mettre en place un serveur télématique. La pauvreté de l'interface du Minitel ne nous a pas inspiré. Face aux icônes du Macintosh naissant, son écran faisait piètre figure.

Si aujourd'hui nous mettons en place un service de ce type, c'est grâce à Internet et à la facilité d'emploi du Web.

Pourquoi ouvrir un serveur Web ? Pour trois raisons essentielles.

D'abord pour compléter l'information que vous trouvez dans ces pages. Vous êtes nombreux à nous demander de faire paraître les adresses des sociétés dont nous testons les produits. Sachez que c'est impossible... sur du papier, la Commission Paritaire accordant à la presse des tarifs postaux réduits et un taux de TVA de 2,1% considérant, dans ce cas, que les articles sont des

publi-reportages, autrement dit de la publicité pour ces sociétés.

C'est pourquoi vous trouverez désormais ces adresses sur *Icones en ligne*. Mieux, lorsque des sociétés citées disposent de leur propre serveur, un pointeur (lien) sur lequel il vous suffit de cliquer vous y mènera pour que vous puissiez compléter votre information directement à la source.

L'index de nos articles et les sommaires des précédents numéros sont plus facilement consultables grâce à la fonction de recherche de votre navigateur. Celle-ci est également utile pour parcourir plus rapidement nos petites annonces... qui ne sont mises en ligne qu'une fois le magazine reçu chez nos abonnés, tous ne disposant pas encore d'une connexion Internet et la priorité leur étant naturellement accordée. C'est également pourquoi vous n'y trouverez pas nos articles complets. Seuls ceux, essentiellement pratiques et encore d'actualité, issus de numéros épuisés, seront librement consultables.

Une page fournit également les dates et coordonnées des salons à venir.

Le second intérêt du Web *Icones*, c'est de nous mettre « les mains dans le cambouis » et de vous faire profiter de notre expérience. Comment rendre compte d'une activité sans y être soi-même mêlé ? Au fil de nos prochaines parutions nous aborderons régulièrement la programmation en

HTML, la maintenance d'un serveur, les applications dédiées à Internet...

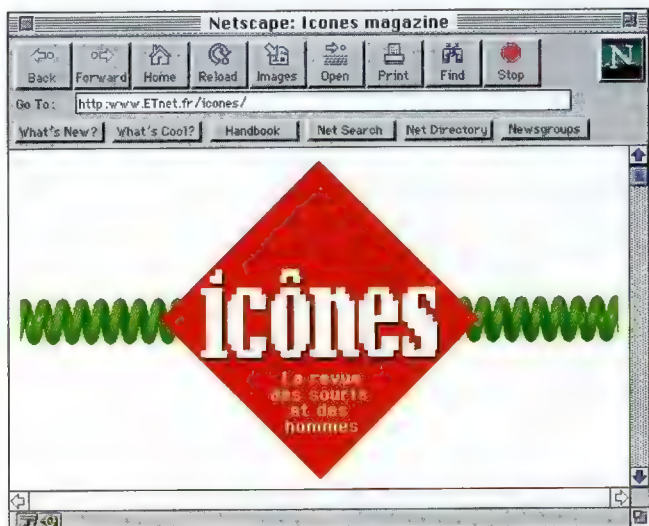
D'autres compléments d'informations concernent notre bibliothèque. Le contenu de chaque livre et CD-ROM de la sélection que nous vous proposons y est détaillé sur une pleine page, de façon à vous permettre de juger plus en détail de son intérêt.

Un autre but de ce serveur est d'accroître la notoriété de la revue, notamment au-delà des frontières, et plus particulièrement dans les pays francophones où elle est diffusée en kiosque : Suisse, Belgique, Québec...

Son objectif est aussi de multiplier les contacts avec ses lecteurs, via le courrier électronique et les liens vers les pages personnelles ou les services que certains d'entre vous ont déjà mis ou vont bientôt mettre en place. Si vous êtes déjà présent sur le Web, faites-le nous savoir.

En consultant notre serveur, ne soyez pas surpris de ne pas y voir de superbes images pleine page en millions de couleurs. Car nous l'avons souhaité avant tout pratique et d'une consultation rapide, en attendant qu'Internet soit accessible à des débits plus élevés. Tout le monde ne dispose pas encore d'un modem à 28 800 bauds et encore moins d'une liaison spécialisée à 64 Kb/s sur laquelle tournent les démos.

Jean-Pascal GREVET



Créez votre CV pour le web

W

Les fournisseurs d'accès à Internet offrent tous à leurs abonnés l'hébergement d'une page personnelle. Et les serveurs spécialisés dans le recrutement vont se multiplier. Voici la marche à suivre pour afficher vos compétences aux yeux de tous.

La programmation en HTML (HyperText Markup Language) est relativement facile à comprendre dans son ensemble, tout au moins pour des pages Web assez simples. Il faut distinguer deux choses : le texte final qui va apparaître par l'intermédiaire du butineur, et les commandes qui vont aider à mettre en forme ce document.

Les principes de base

Le contenu se tape au kilomètre : toutes les lignes de blanc, les retours à la ligne ou les tabulations ne sont pas pris en compte. Pour obtenir la présentation graphique finale, il faut utiliser des instructions que l'on appelle marqueurs (tags en anglais).

Pour distinguer les marqueurs du texte réel, on les entoure des signes «<» et «>» que l'on nomme balises. Exemple, le marqueur pour indiquer que le texte est en gras s'inscrit . Comme une seule partie du texte doit être en gras, un marqueur de fin d'instruction doit terminer la commande. Pour lui, ce n'est pas compliqué, il reprend en général, le marqueur de début et on lui ajoute un slash «/», ce qui nous donne : .

Voici ce que donnera notre exemple en langage HTML dans l'éditeur de texte :

 Ceci est mon texte.

alors que dans le butineur nous obtiendrons :

Ceci est mon texte.



Le texte que nous avons programmé en HTML à l'aide d'un traitement de texte est ici visualisé avec Netscape.

Notez aussi que la police de caractère employée pour la programmation n'a aucune importance puisque c'est celle du browser de la personne qui va consulter la page qui sera prise en compte au moment de la consultation.

Quelques conseils avant de se lancer

Soyez sûr du contenu de votre texte. Il sera plus malaisé de corriger les fautes d'orthographe ou de saisir du nouveau texte une fois les marqueurs intégrés (suite p. 78).

Ecrire une page Web pas à pas

1 Toute page Web qui se respecte doit posséder un en-tête qui l'identifie comme telle. Votre saisie doit donc commencer par <HTML> et se terminer à la fin du document par </HTML>.

Ensuite, il faut déterminer le titre qui apparaîtra dans la barre de la fenêtre du navigateur. On le distingue du reste en tapant : <HEAD> <TITLE> Titre du document </TITLE> </HEAD>

Vient ensuite, <BODY> qui indique que le texte commence. Tout ce qui n'est pas entouré de marqueurs sera considéré comme du « body », la taille de caractère par défaut réglée dans le browser de celui qui va consulter votre page. N'oubliez pas à la fin du document de placer </BODY> et </HTML>.

2 Le placement de la photo s'effectue grâce à

Notez que le nom du fichier image est encadré par des guillemets dactylo. Ceux qui peuvent déterminer les dimensions en pixels introduiront les variables suivantes et qui, en principe, permettent de charger plus rapidement l'image : WIDTH=164 HEIGHT=185

Bien que les marqueurs puissent s'écrire aussi bien en majuscules qu'en minuscules, le nom du fichier image entre les apostrophes doit correspondre exactement à celui que l'on trouve sur le Finder. La commande ALIGN=LEFT permet de faire couler le texte sur la droite de l'image.

3 Pour les titres, on emploie <H1> et </H1>. Il existe six niveaux de hauteur de titres de <H1> à <H6>. Ce dernier est le plus petit, le 3 et 4 correspondant, suivant les Préférences du browser, à la taille du <BODY>. Cette commande génère automatiquement une ligne de blanc avec le paragraphe suivant.

Si vous ne souhaitez pas de ligne de blanc il faut alors recourir à et . La taille peut varier de 1 à 7.

Notez le retour à la ligne forcé qui s'indique avec
, c'est

```
<HTML>
<HEAD> <TITLE>Nathalie Durand Home Page</TITLE> </HEAD>

<BODY>

<IMG WIDTH=164 HEIGHT=185 ALIGN=Left
SRC="maphoto.gif">

<H1 ALIGN=Center> Le CV <BR> de Nathalie Durand</H1>

<HR>

<CENTER>
<B>
19, rue des Acacias 59000 Paris <BR>
Tél : 10.11.12.13 <BR>
<A HREF="mailto:ndurand.ETnet.fr"> eMail </A>
ndurand.ETnet.fr
</B>
</CENTER>

<HR>

<CENTER>
Né le 29 juillet 1960 à Roubaix <BR>
Nationalité : Française <BR>
Carrière : Libataire
</CENTER>

<HR SIZE=8>

<H3>Formation</H3>

<UL>
<LI><B>1990 :</B> BTS arts graphiques ;
<LI><B>1987 :</B> BT de maquettiste publicitaire au
Lycée Technique St Maxence de
Bordeaux</LI>
<LI><B>1985 :</B> BEP de secrétariat
</UL>

<H3>Expérience professionnelle</H3>

<UL>
<LI><B>1995 :</B> Directrice artistique ; l'agence
RSBP de Paris
<LI><B>1991 :</B> Maquettiste au studio de publicité ;
PromoPlus de Lyon
<LI><B>1990 :</B> Stage de 6 mois ; l'imprimerie
RapidFast de Lille
</UL>

<H3>Les logiciels maîtrisés</H3>

<OL>
<B>
<LI>Illustrator
<LI>Photoshop
<LI>XPress
</B>
</OL>

<H3>Mes sites Webs préférés</H3>

<UL>
<LI><A HREF="http://www.ETnet.fr/icones/">Icones</A>
<LI><A HREF="http://www.Goto.fr">Goto</A>
<LI><A HREF="http://www.imagnet.fr/gorgone/">Gorgone</A>
</UL>

</BODY> </HTML>
```

l'un des seuls à ne pas avoir besoin d'un marqueur de fin. N'oublions pas aussi que le texte se réajuste de lui-même en fonction de la taille de la fenêtre du butineur et de l'écran de l'ordinateur. Ce qui limite forcément la mise en page à des astuces basiques mais incontournables à cause de la variété des formats de moniteurs.

4 <HR> permet de tracer un trait fin de séparation, il parcourt toute la longueur de la fenêtre. On peut, par exemple avec Netscape, afficher des traits ombrés de différentes épaisseurs avec le code : <HR SIZE=8> (8 est une valeur en pixels). Pas de marqueur de fin nécessaire.

5 Pour centrer un bloc de texte, il faut employer <CENTER> au début et </CENTER> à la fin. Pour mettre en gras on utilise et . Même chose pour l'italique : <I> et </I>.

Si vous voulez que l'on vous contacte, la commande MAILTO lancera la fenêtre de messagerie du navigateur en incluant votre adresse automatiquement, le lecteur n'ayant plus qu'à saisir son message.

6 Pour obtenir une liste à puces, le bloc de texte doit commencer par et finir par . Chaque nouvelle ligne doit débiter par . Pas de marqueur de fin. Si vous avez besoin d'une liste numérotée, inutile de saisir les chiffres. Remplacez par et, bien entendu, .

7 Pour créer un lien avec une autre page Web, on commence par (n'oubliez pas le slash final) puis on tape les mots qui vont désigner le lien et on termine par . Exemple : Icônes va donner à l'écran Icônes. Rappelons que sans réglages spécifiques dans le browser, les liens s'affichent en bleu foncé et ceux visités en violet.

8 Et... n'oubliez pas à la fin : </BODY> </HTML>.

Comment apprendre le HTML

1. Puisez à la source

Grâce à la fonction *Save as source* de Netscape ou de Mosaic, vous pouvez récupérer le squelette HTML d'une page qui vous plaît pour l'analyser et vous en inspirer. La page exemple de cet article se trouve dans la rubrique du n°55 d' *Icônes* de la partie *Magazine* de notre serveur :

<http://www.ETnet.fr/icones/>

2. Consultez les serveurs dédiés

Voici quelques serveurs français où vous pourrez obtenir de plus amples renseignements ainsi que de nombreux conseils et astuces pour progresser :

Le serveur québécois *Amazones Infographies* dispense un cours très complet sur la mise en page HTML (<http://www.vir.com/~amazones/programmation>).

Sur <http://www.imaginet.fr/ine/truchtm.htm> Gilles Maire donne un certain nombre de trucs et d'astuces pour enrichir vos pages comme installer un compteur de connexions ou réaliser des tableaux.

D'autres pointeurs sont disponibles sur notre serveur dans la rubrique *Produits cités* de la partie *Magazine*, n°55.

3. Achetez deux livres en français

Simple, concrets et illustrés de nombreux exemples, ils contiennent une foule de renseignements pratiques :

Créer un serveur Web en HTML de Laura Lemay chez Simon & Schuster Macmillan et *Créez vos pages Web sur Internet* de Thierry Pigot chez Sybex.

Faites bref et concis, le surfeur a tendance à zapper plus vite qu'un téléspectateur.

Parce que les serveurs Web sont principalement gérés sous Unix, le nom que vous allez donner à votre fichier ne doit pas dépasser huit caractères et doit être suivi d'une extension « .htm » pour le texte et « .gif » ou « .jpg » pour les images. Évitez aussi les majuscules, les espaces et les signes accentués (exemple : fichier.htm).

Si votre traitement de texte l'autorise, désactivez absolument la conversion automatique des guillemets pour la saisie de vos pages Web car l'apostrophe typographique est très mal reconnue tout comme l'espace insécable, le quart de cadratin, etc. Ils font l'objet de codes spécifiques (voir encadré).

Pour vous y retrouver dans les lignes de code, n'hésitez pas à bien scinder les différents blocs d'informations par des lignes de blanc. Enfin, si

vous n'obtenez pas le résultat escompté dans le navigateur, vérifiez tout de suite (car c'est l'erreur la plus courante) dans l'éditeur de texte s'il ne manque pas un marqueur de fin d'instruction (exemple : ``).

Images : attention aux poids lourds

Le web ne supporte pas l'instantanéité de deux formats de fichiers image : le GIF et le JPEG. Le premier, en couleurs indexées, ne contient que 256 couleurs tandis que le second, en RVB, en affiche 16 millions. Ce dernier ne dispose pas de l'affichage entrelacé qui permet de faire apparaître l'image progressivement : il faut donc attendre que l'image soit affichée complètement pour se déplacer avec les ascenseurs. Soyez raisonnable quand à la taille de votre photo (qui doit être à la résolution de 72 dpi) car de grandes images ralentissent l'affichage et irritent celui qui consulte votre page Web. Ne dépassez pas les 30 Ko

Informations Pixmap

Largeur:	452	pixels
Hauteur:	246	pixels
Résolution en H:	72	dpi
Résolution en V:	72	dpi
Couleurs sur:	8	bit(s)
Couleurs utilisées:	43	
Mémoire utilisée:	111192	octets



Le shareware *Graphic Converter* permet de réduire le nombre de couleurs d'une image GIF afin d'en alléger le poids. Cette fenêtre indique aussi la taille de l'image en pixels, dimensions que l'on doit reporter dans les codes HTML pour accélérer l'affichage.

maximum. Au besoin, réduisez le nombre de couleurs en GIF à l'aide d'un utilitaire en shareware comme *Graphic Converter*.

N'oubliez pas également que ceux qui ne bénéficient pas de liaisons performantes, désactivent l'affichage des images

lorsqu'ils consultent le Web. C'est pourquoi il faut prévoir un texte de remplacement à l'aide du marqueur `<ALT="texte explicatif">` d'autant plus lorsque l'image fait office de lien vers une autre page.

Jacques PÉTERS

Entités attribuées aux caractères spéciaux (*)

◆ Ce titre hermétique nous montre « clairement », pour nous européens, que les caractères accentués et autres signes diacritiques ne sont pas pris en compte. Pour éviter qu'ils apparaissent sous la forme de petits carrés dans le navigateur, il faut leur donner un équivalent. Il existe deux sortes de codage pour ces signes. En numérique, le caractère « é » se traduit par `ß`. Très abstrait, on lui préfère pour les signes les plus courants, la version alphabétique `´`. La perluète (&) et le point-virgule (;) indiquent au butineur qu'il doit remplacer le code par le signe réel.

Avec un peu de pratique, on s'y retrouve facilement. Il faut simplement prendre en considération que, par exemple, `acute` signifie accent aigu (`´` = é / `Eacute` = É).

Voici les principaux codes qui vous serviront le plus (il suffit simplement de changer entre la perluète et le code la lettre de l'alphabet concernée pour obtenir le caractère accentué) :

Code	Signification	Saisie	Signe
acute	accent aigu	<code>&acute;</code>	é
grave	accent grave	<code>&grave;</code>	à
circ	accent circonflexe	<code>&circ;</code>	ê
uml	tréma	<code>&iuml;</code>	ï
tilde	tilde	<code>&ntilde;</code>	ñ
cedil	cédille	<code>&ccedil;</code>	ç

Il ne reste plus qu'à remplacer les caractères accentués de votre texte initial par les codes correspondants. Utilisez pour cela un traitement de texte qui peut effectuer le rechercher/remplacer. Certains éditeurs de pages Web, disponibles en shareware du type BBEdit, HTML SuperText... convertissent automatiquement les signes diacritiques.

(*) Entités attribuées aux caractères spéciaux.

Le détourage vectoriel à l'honneur



Dans la catégorie des logiciels « je ne sais faire qu'une chose, mais je la fais bien », MaskCutter et PhotoMask se destinent uniquement à la création de masques de détourage d'images numériques. De fait, ils s'inscrivent dans la lignée des outils qui accroissent la vitesse de production faisant parfois défaut à Photoshop.



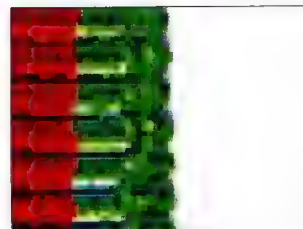
Le *masque Densité* de MaskCutter permet d'extraire une bonne partie de l'image du fond quand celui-ci est suffisamment homogène. Il suffit de sélectionner avec la pipette une ou plusieurs couleurs caractéristiques du fond. Le réglage de la taille des chutes empêche les petites pétouilles d'apparaître dans le masque. En cliquant sur *Contiguïté*, les teintes identiques, mais qui se trouvent à l'intérieur de l'objet, ne sont pas prises en compte.

Ces deux logiciels proposent en fait, sous la même interface, la réunion de plusieurs fonctions nécessaires au détourage. Bien que ces outils soient déjà disponibles dans Photoshop, les temps de validation et d'enregistrement nécessaires entre chaque filtre utilisé ralentissent le rythme de production. De plus, comme le

détourage est leur seul but, les deux applications en ont profité pour mettre au point de nouveaux outils qui les rendent agréables à utiliser.

Trois méthodes pour un même but

Le détourage d'une image s'obtient à l'aide de trois techniques principales.



Comme l'aspect du masque peut se régler, le simple fait de le mettre en blanc permet d'apprécier la qualité du détourage obtenu pour éventuellement le modifier. Ici, un agrandissement d'un détail du bord du tissu obtenu avec le *Masque Densité* ci-contre réglé sur un léger lissage.

La première, que l'on pourrait qualifier de manuelle, fait appel aux outils classiques de tracé (droite, courbe...).

La seconde, semi-automatique, permet en cliquant sur un bord contrasté de l'image de générer une partie du contour du masque. Cette méthode ressemble un peu à l'outil de vectorisation d'images bitmap (tracé automatique) que l'on trouve dans Illustrator ou FreeHand.

La dernière méthode emploie le principe de la création de masques s'appuyant sur les différences de couleurs. Elle correspond dans son ensemble à la fonction *Plage de couleurs* de Photoshop et convient très bien aux images ayant un fond homogène et assez contrasté par rapport au sujet à détourer.

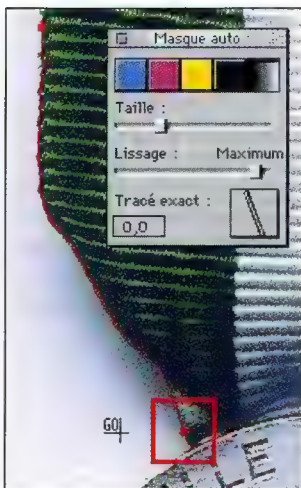
En fonction de la nature de

l'image, on peut utiliser tour à tour chacune de ces techniques.

Les outils de tracé sont classiques, avec un plus toutefois pour MaskCutter qui trace des rectangles et des ovales. Par contre, PhotoMask se rapproche plus d'un tracé à la Illustrator, mais sans en posséder les leviers de courbes. Il possède aussi, et c'est ce qui manque à MaskCutter, un outil Crayon pour les retouches tout en finesse.

Lorsque le bord de l'objet à détourer est suffisamment net et contrasté, le mode semi-automatique permet de générer une bonne partie du masque. Dans certains cas, il suffit même de cliquer une fois pour que le contour se crée automatiquement.

Dans cas, il est fort à parier que les masques obtenus par densité de couleurs feraient tout aussi bien l'affaire. Il suffit de sélectionner avec la pipette une ou plusieurs cou-



Dans MaskCutter, le mode **Tracé Auto** fonctionne parfaitement et s'avère très efficace quand il existe un bon contraste entre les deux surfaces colorées. Il faut aussi que le bord soit suffisamment net. Malheureusement, ce n'est pas le cas de bon nombre de photos. Le tracé ci-dessus s'est construit à partir d'un seul clic sur le bord de l'objet.

A droite, le détourage final.

leurs caractéristiques du fond, le réglage de la taille des chutes empêchant les petites pétouilles d'apparaître dans le masque.

Les masques peuvent être « grossis/maigris » : en fonction d'une valeur en dixième de pixels, ils peuvent se rétracter ou s'éloigner par rapport au tracé de base.

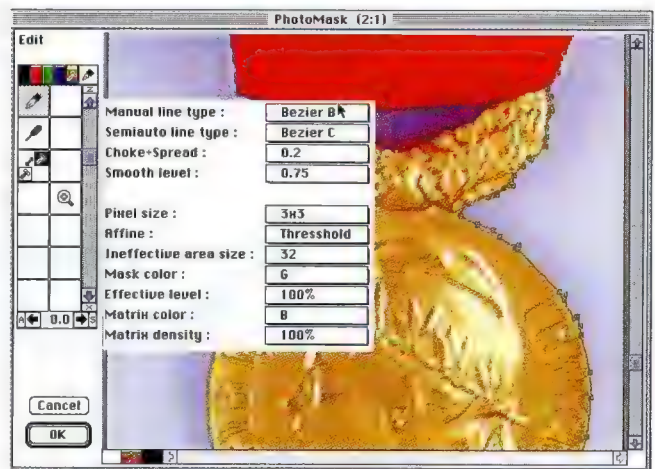
MaskCutter : l'indépendant

Barre de menus allégée, quatre palettes flottantes : voilà qui nous change de l'interface surchargée des logiciels graphiques.

Application indépendante, MaskCutter crée des fichiers EPS qui peuvent s'importer directement dans un logiciel de mise en page sans devoir passer par Photoshop.

Le tracé des courbes ne fonctionne pas du tout comme en mode vectoriel. En fait, il n'existe pas de poignées permettant de les modifier. Déroulant au début, ce principe s'avère pourtant aussi pratique. La seule différence, c'est qu'il ne faut pas réfléchir en terme de tangentes pour tracer les points. Le résultat le plus probant s'obtient en les plaçant sur les sommets. Il faut s'y habituer. Pour retrancher une partie d'un masque, il suffit de tracer une forme en appuyant en même temps sur la touche *Option*. On peut de cette manière réaliser le détourage par petit bouts sans s'occuper de la continuité du tracé car le logiciel ne génère le masque qu'au moment de l'enregistrement.

Dans tous les cas, un réglage du lissage s'impose au préalable car le masque vectoriel risque de comporter trop de points. C'est le principal défaut de MaskCutter. On peut aussi régler, dans les Pré-



Plug-in de Photoshop, PhotoMask dispose d'un outil Crayon qui permet d'affiner le détourage. Son interface confuse nécessite de se pencher sur sa documentation avant de commencer à travailler. A noter aussi la barre d'outils dont les cases vides déroutent un peu : on a l'impression qu'il manque quelque chose. Cependant, il faut remarquer que ce logiciel génère beaucoup moins de points que MaskCutter. Pour transférer le détourage dans Photoshop, il faut faire un copier-coller mais il faut avoir au préalable réduit la taille de l'image à l'écran (dans Photoshop) à 1:16 sous peine de décaler le détourage par rapport à l'image.

férences, le tracé vectoriel pour PostScript niveau 2 ou 1. Ce dernier ne permet pas de dépasser les 1 800 points et le logiciel nous avertit quand le tracé atteint ce seuil.

PhotoMask : le compagnon

A l'inverse de MaskCutter, PhotoMask, de Dainippon Screen, est un plug-in de Photoshop (disponible dans le menu *Filtres*). Il ne peut donc pas fonctionner sans le logiciel de retouche d'images d'Adobe. Le détourage réalisé, on le transfère dans Photoshop par copier-coller. Apparaissant dans ce dernier comme une sélection, l'utilisateur a donc le choix entre le convertir en masque ou en détourage vectoriel à l'aide des fonctions de Photoshop.

Le mode semi-automatique s'avère pratique et génère beau-

coup moins de points que son concurrent. A partir d'une couleur de référence, le logiciel trace automatiquement les courbes à la limite de l'image à détourer. En d'autres termes, le curseur vient se positionner directement sur la zone qui correspond le mieux au détourage, et en se déplaçant le tracé se crée tout seul.

Son utilisation s'avère plus délicate et beaucoup moins intuitive qu'avec MaskCutter : manuel (en français) indisponible avant de se lancer dans le détourage. Une période d'adaptation sera nécessaire avant d'attraper le coup main pour acquérir une bonne vitesse d'exécution.

Bien choisir son format de fichier

Dans MaskCutter, il existe deux procédures principales pour enregistrer le travail afin qu'il puisse s'importer dans un logiciel de mise en page. La plus classique et la plus courante reste l'EPS standard (monofichier ou DCS). L'EPS

permet de récupérer l'image haute définition et le détourage vectoriel dans Photoshop afin d'exécuter d'autres traitements comme la retouche ou la chromie. Il s'utilise aussi pour le flashage sur la majorité des machines. Ceux qui disposent d'une flasheuse équipée d'un RIP Scitex récent comme la Dolev peuvent convertir directement l'image numérique au format PSImage. Ce format entre dans le circuit APR (Automatic Picture Replacement), le système OPI spécifique à Scitex. Le format PSImage contient les données PostScript du masque vectoriel, l'image de placement destinée aux logiciels de mise en page, la vignette qui apparaît dans les fenêtres de dialogue (et qui sert aussi pour la création des bases de données images – voir *Icônes n°45*) et un pointeur qui renvoie à l'image haute définition au moment du flashage.

MaskCutter, à travers le PSImage, offre aussi l'alternative de sauvegarder l'image haute résolution au format EPS ou au format CT (qui est aussi un format spécifique à Scitex). Le principal avantage du format PSImage reste la légèreté des images véhiculées sur le réseau informatique. Bien sûr, MaskCutter dispose de son propre format de fichier qui s'avère surtout intéressant pour sa rapidité d'enregistrement en cours de travail (on ne peut importer celui-ci dans un logiciel de mise en page). Il ne contient que les données du masque, une vignette et un pointeur qui renvoie à l'image haute définition.

Pour PhotoMask, il n'existe pas de format d'enregistrement spécifique : le résultat final arrivant dans Photoshop, on utilise ce dernier pour sauvegarder les images détournées.

Une nouvelle génération d'outils pour la gravure

Longtemps resté le seul logiciel professionnel de traite-

ment d'images numériques, Photoshop voit son monopole s'étioler. Live Picture, longtemps considéré comme une arlésienne, atteint enfin la maturité et un prix acceptable (voir *Icônes n°51*). Beaucoup de photographes professionnels l'ont déjà adopté pour sa vitesse et sa souplesse dans le montage de plusieurs images. D'autre part, Scitex annonce que MaskCutter n'est que le premier logiciel d'une collection destinée à la photogravure. Dans la même veine, Col-

breux modèles de scanners, la correction chromatique automatique et la séparation en batch, le tout sans passer par Photoshop. Ces logiciels entendent profiter des faiblesses de Photoshop (lenteur sur certaines opérations, gourmandise en mémoire vive) pour séduire les professionnels.

Lequel choisir ?

Les deux logiciels proviennent de technologies développées sur les stations de travail des deux constructeurs. Il est

nécessaire de l'initier à Photoshop (ni d'en acquérir une seconde licence quand deux opérateurs se répartissent le travail). Son interface est moins confuse que le plug-in de Dainippon Screen (qui ne fonctionne que sur PowerPC). A résultat sensiblement égal, MaskCutter est plus agréable à travailler, mais on sent que les deux versions ne demandent qu'à évoluer.

PhotoMask 1.0.1, plug-in de Photoshop, permet de ne pas quitter le logiciel d'Adobe pour effectuer les détourages. On peut donc dans la foulée réaliser les retouches finales dans Photoshop. Par contre, les utilisateurs de Live Picture ne peuvent s'en servir. De plus, le plug-in sera-t-il toujours parfaitement compatible à chaque évolution de Photoshop ?

Il est dommage que les deux éditeurs n'ait pas pensé à proposer leur logiciel sous les deux formes : application indépendante et plug-in, en laissant le choix à l'acquéreur d'utiliser l'une ou l'autre de ces deux options.

Au niveau de la mémoire vive requise, l'avantage va vers MaskCutter. En effet, en tant que logiciel, il n'est pas pénalisé par l'occupation en RAM de Photoshop, comme c'est le cas pour le plug-in PhotoMask. Bien entendu, avec les images numériques, il ne faut pas espérer de miracle avec une configuration pauvre en mémoire vive, ni avec une machine de faible puissance.

Vous hésitez ? Sachez que les deux éditeurs proposent chacun une version démo sur CD-ROM afin de se faire une idée de leur logiciel de détourage.

Dans les deux cas nous n'iront pas jusqu'à leur décerner la médaille d'honneur mais tout au moins la médaille du travail.

Jacques PÉTERS



Quand les outils *Densité Auto* et *Tracé Auto* ne peuvent plus entrer en action, il faut alors recourir aux outils de dessin : tracé rectiligne, courbe, rectangle et ovale (tous disponibles au clavier numérique afin d'éviter de faire la navette entre la portion à détourer et la palette d'outils). Remarquez la palette Navigation de MaskCutter en haut à droite qui permet de se déplacer rapidement d'un bout à l'autre de l'image.



Le pointeur peut revêtir différentes formes qui se choisissent dans les *Préférences*.

lage (lire *Icônes n°45*) réalise le montage numérique d'images avec une maniabilité déconcertante. Enfin ColorPro, la dernière version de Binuscan (lire *Icônes n°53*), ex plug-in, aujourd'hui application indépendante, propose l'acquisition à partir de nom-

donc normal d'obtenir une bonne qualité de détourage.

A environ 5 000 F HT PhotoMask reste un peu cher face à MaskCutter qui vient de baisser son prix d'environ 1 000 F pour passer en dessous de la barre des 4 000 F. Cette gamme de prix les réserve tout de même à des entreprises dont les besoins en détourage se révèlent sinon importants mais tout au moins quotidiens.

MaskCutter 2.1 est une application indépendante. On peut donc former une personne au détourage sans qu'il soit

Les pointeurs de 4D : simples et très utiles

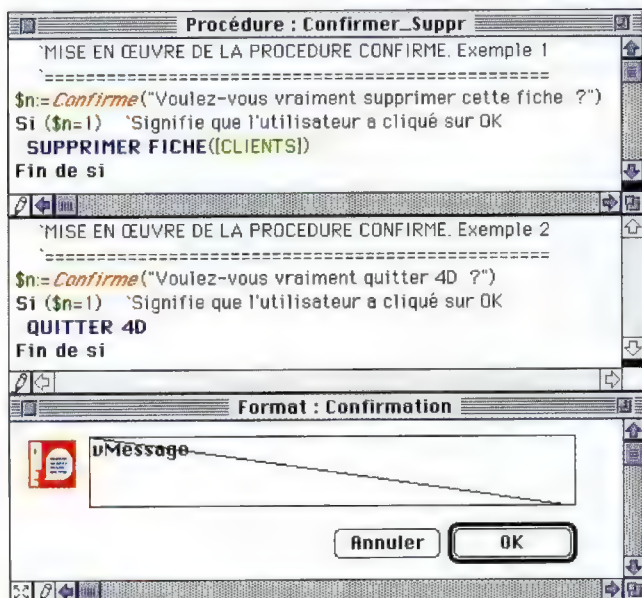


Comment optimiser
votre code 4D en
écrivant des
procédures
génériques concises.

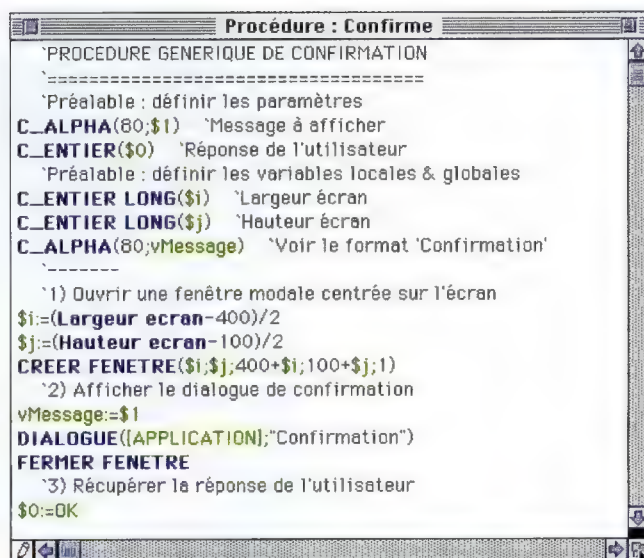
Certains concepts utilisés en informatique ont le don de provoquer un mouvement de recul de la part du non-spécialiste. Les pointeurs de 4D font partie du lot : j'en sais quelque chose pour l'avoir éprouvé... En réalité, rien de plus simple, pour autant qu'on en saisisse les immenses avantages pour la rédaction de procédures, au premier chef une économie de temps et une plus grande clarté. Sachons être intelligemment paresseux, si c'est possible !

Pointeurs et paramètres

Pour bien comprendre le rôle de ces pointeurs, point besoin d'être adepte de la pétanque ou de la programmation en C. Il



2 • Pour utiliser la procédure Confirme, il faut faire appel à celle-ci dans une procédure. En voici deux exemples ainsi que la reproduction du format de confirmation tel qu'il apparaît en mode Structure.



1 • Dans cette procédure générique de confirmation, aucun pointeur n'entre encore en jeu. C'est tout de même un premier pas vers la standardisation de votre code.

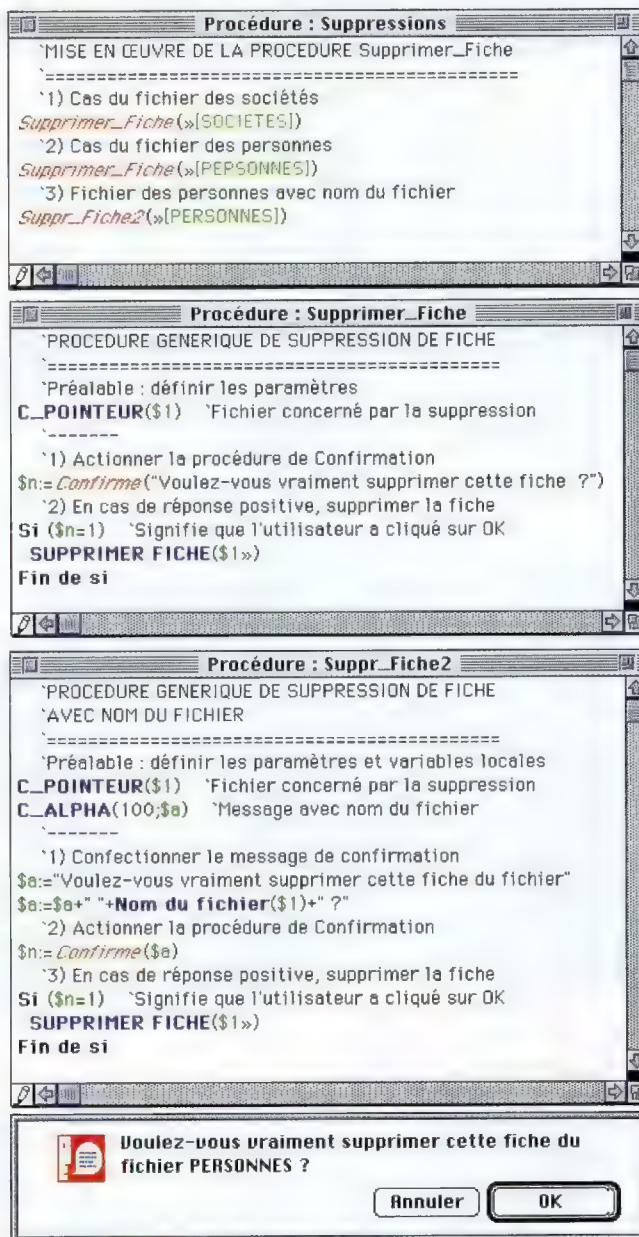
suffit de partir de la notion de paramètre. Au fur et à mesure de vos incursions – et de vos progrès – en programmation 4D, vous avez certainement été amené à rédiger des procédures génériques autrement dit des portions de code réutilisables dans différentes situations grâce à un paramétrage. Exemple ! Pour afficher un dialogue de confirmation à l'écran, vous avez confectionné un joli format comportant icône, variable pour l'affichage du message et boutons de validation/annulation. A chaque affichage de ce dialogue, vous devez ouvrir une fenêtre modale, afficher le dialogue, fermer la fenêtre et récupérer la réponse de l'utilisateur. Quelques lignes de

code, certes, mais qu'il faut réécrire à chaque fois que l'on demande une confirmation, c'est-à-dire très souvent. Une procédure générique avec paramètre évite de perdre son temps à programmer dix fois, cent fois la même chose. La procédure générique reproduite en **1** se charge de toutes les opérations nécessaires, en paramétrant le message. Ce paramètre est identifié par la notation \$1, le 1 signifiant qu'il s'agit du premier paramètre, qui est utilisé lors de l'appel de la procédure reproduit en **2**. La réponse de l'utilisateur est enregistrée dans le paramètre \$0 (zéro) qui donne une valeur à la procédure générique, devenue fonction : en écrivant

\$n:=Confirme("blabla") on commence par exécuter la procédure Confirme avec le paramètre "blabla" (libellé du message) et on récupère dans \$n la valeur de OK via \$0. Il ne reste plus qu'à réagir en fonction de la réponse, en l'occurrence supprimer une fiche si l'utilisateur a répondu par l'affirmative (OK). De fait, la procédure Confirme pourra être réutilisée pour d'autres usages, comme dans le second exemple de 2.

"Pointer sur" et "dépointer"

Imaginons maintenant que l'on souhaite paramétrer non seulement la confirmation d'un message, mais aussi la suppression d'une fiche dans n'importe quel fichier de la base de données. Il est impossible de passer en paramètre le nom du fichier lui-même. On ne peut en effet écrire \$n:=Confirme("Voulez-vous supprimer cette société ?"; [SOCIETES]), dont l'objectif serait de gérer la suppression avec confirmation d'une fiche du fichier des sociétés ou bien \$n:=Confirme("Voulez-vous supprimer cette société ?"; [PERSONNES]) pour le cas du fichier des personnes. C'est là que les pointeurs entrent dans la danse. Leur fonction est justement de permettre de passer en paramètre non pas la valeur d'une variable, mais tous les objets 4D, au premier rang desquels les fichiers et rubriques. A nouveau, on peut légitimement se demander s'il s'agit d'un article sur 4D ou bien d'une pièce de théâtre de Marcel Pagnol. Sauf qu'ici, on ne tire pas, on pointe... et on dépointe ensuite. Et qu'il n'y a guère de cochonnet. Bref ! Pour passer en paramètre un fichier, autrement dit utiliser un pointeur de fichier on va pointer sur le nom du fichier lors de l'appel à la procédure. C'est ainsi que la suppression d'une fiche dans le fichier des Personnes s'écrira : Supprimer_Fiche(»[PERSONNES]). Vous avez sans doute remarqué au passage le symbole du poin-



3 • Cette fois, les pointeurs entrent dans la danse, avec leur notation spécifique. De haut en bas : comment faire appel à une procédure générique utilisant des pointeurs; la procédure générique elle-même avec le "dépointage"; la même procédure, perfectionnée avec l'utilisation de la fonction Nom du Fichier et, enfin, le dialogue de confirmation tel qu'il se présente à l'utilisateur.

tage, à savoir le guillemet fermant, qui ressemble aussi à une double flèche vers la droite (on l'obtient en tapant Option-7 sans oublier la majuscule). A l'inverse, dans la procédure générique, on va dépointer le pointeur afin qu'il redevienne ce qu'il est, c'est-à-dire un fichier, en écrivant : SUPPRIMER FICHE(\$1»). Le guillemet (ou la double flèche) est placé cette fois après le pointeur pour montrer que l'on s'adresse au fichier lui-même ([PERSONNES]

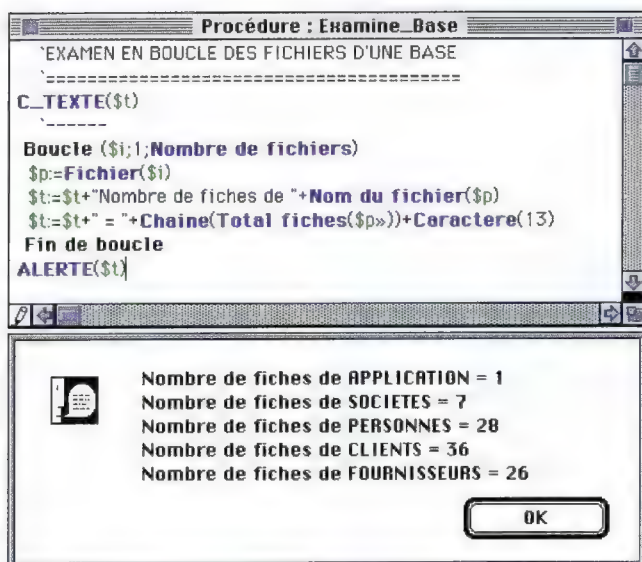
dans notre exemple, voir 3). Voilà, c'est tout simple, encore faut-il le dire. Vous avez pu remarquer au passage que l'on faisait appel dans la procédure générique Supprimer_Fiche à une autre procédure générique, celle définie précédemment : Confirme. Cet emboîtement de procédures génériques est courant et très économe en volume de code. Attention toutefois à bien rédiger les noms des procédures pour ensuite s'y retrouver... malgré la limite assez

draconienne des 15 caractères. Les applications pratiques sont nombreuses et variées, de la saisie de fiche à tout traitement répétitif. Mais on peut aller encore plus loin.

Pointeurs et structure

Le langage de 4D comporte un certain nombre de commandes spécifiques aux pointeurs, qui accroissent de façon considérable les possibilités de paramétrage. Parmi elles, on trouve comme premier exemple simple celui de Nom du fichier. Si l'on écrit \$a:=Nom du fichier(»[PERSONNES]), on récupère dans la variable \$a une chaîne de caractères équivalente au nom du fichier, soit, dans cet exemple, "PERSONNES". Cela peut sembler sans grand intérêt. A première vue seulement, car c'est bel et bien une nouvelle piste de paramétrage de notre procédure de suppression de fiche : il devient possible de préciser le message de confirmation en y incluant le nom du fichier (cf. 3, procédure Suppr_Fich2). Petite subtilité : dans la mesure où le paramètre de Nom du fichier est un pointeur, eh bien il est inutile de dépointer lorsqu'on invoque cette commande.

Une commande symétrique et complémentaire est également disponible dans l'arsenal 4D et s'écrit tout simplement Fichier. Lorsqu'on passe en paramètre le numéro d'un fichier, on obtient en retour un pointeur sur ce fichier. A quoi cela peut-il bien servir ? Typiquement à examiner en une simple boucle l'ensemble des fichiers d'une base, ce qui est utilisé habituellement dans une fenêtre d'à propos (cf. notre article dans le n°53). L'exemple en est donné en 4 : grâce à Nombre de fichiers, la boucle balaye la totalité de la base en donnant par Fichier(\$i) un pointeur sur chaque fichier, par Nom du fichier(\$p) son libellé, et par Total fiches(\$p) le nombre total de fiches du fichier concerné. La procédure concitène à l'intérieur de la boucle le



4 • Grâce aux fonctions relatives à la structure des bases de données, voici comment afficher le nombre de fiches de tous les fichiers d'une base en une simple boucle...

nombre de fiches de chaque fichier dans une variable texte (\$t) et nous la présente à l'écran en fin de course. Dans la pratique, il sera évidemment plus "propre" de confectionner son "propre" format pour présenter les résultats, quitte à les afficher dans un tableau.

Des commandes conçues dans le même état d'esprit donnent accès aux rubriques des fichiers, à leurs noms, à leurs nombres et à leurs caractéristiques (ATTRIBUTS). Grâce aux pointeurs et à ces routines de description de structure, il est devenu commode de connaître une base par programmation.

Pointeurs vers... une chaîne

Troisième niveau d'utilisation des pointeurs, ce que l'on pourrait appeler la fabrication de variables et tableaux via des pointeurs. Probablement l'une des fonctionnalités les plus puissantes des pointeurs. Il devient envisageable de faire appel à des variables ou d'en créer à l'intérieur de boucles, grâce à la transformation de chaînes de caractères en variables. Cela rappelle d'ailleurs la bonne vieille fonction EXECUTER(chaine), qu'il serait d'ailleurs dommage d'ignorer, mais ce n'est qu'une parenthèse. La confection de variables et de tableaux s'effectue à l'aide de la fonction

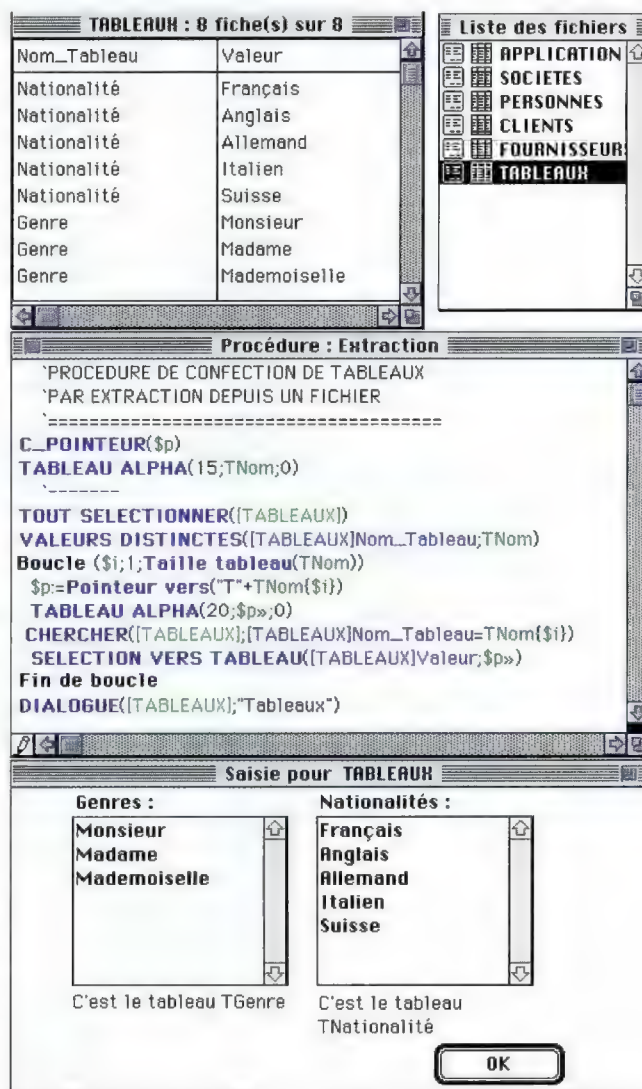
Pointeur vers qui retourne un pointeur vers la chaîne de caractères passée en paramètre, devenue par la grâce de 4D une variable. Exemple : si l'on écrit \$p:=Pointeur vers("vMessage"), il est possible dans la foulée d'écrire \$p:="Salut !", sachant que la variable vMessage existe et qu'elle a pour valeur "Salut !"... Une application pratique typique de cette technique est l'initialisation de tableaux de valeurs énumérées à l'ouverture d'une base. Supposons que votre base utilise deux énumérations, les Nationalités (français, anglais...) et les Genres (monsieur, madame...) et que vous souhaitiez extraire ces énumérations des data de la base (cf. 5) pour les injecter dans des tableaux. Bien sûr, on peut rechercher manuellement et successivement chacun des tableaux, mais cela devient vite long et répétitif, surtout s'il existe non pas deux tableaux d'énumérations mais dix ou vingt. La procédure générique reproduite en 5 commence par rechercher dans le fichier des tableaux les valeurs distinctes des noms d'énumérations (Nationalités et Genres) et les déverse dans un tableau TNom. Celui-ci va comporter deux lignes : TNom{1} et TNom{2}. À l'aide d'une boucle, on examine chacune de ces lignes. Le pointeur \$p va devenir un

tableau dont le nom se compose de la lettre initiale "T" concaténée avec la valeur de Nom_Tableau. Pour le premier, ce sera TNationalité pour TNom{1}, et pour TNom{2} TGenre. L'instruction SELECTION VERS TABLEAU se charge ensuite de déverser dans ces tableaux les valeurs contenues dans le fichier. Pour TGenre, on obtiendra TGenre{1}:="Monsieur", TGenre{2}:="Madame" et TGenres{3}:="Mademoiselle". Vous constatez ainsi qu'en quelques lignes, les tableaux sont créés et remplis de leurs valeurs. Il ne reste plus qu'à les utiliser au sein de formats de

saisie à l'aide de menus locaux ou de listes de défilement, comme nous le montrons sommairement en bas de 5.

Concluons en citant religieusement la bible du langage 4D : "La manipulation de pointeurs vous permet un niveau d'abstraction supplémentaire dans l'écriture de vos procédures et par là même une plus grande portabilité de vos routines de base." Certes ! Nous voici dans la véritable quatrième dimension, au septième ciel ou (en anglais) sur le neuvième nuage (cloud nine) !

Jean-Luc TAFFOREAU



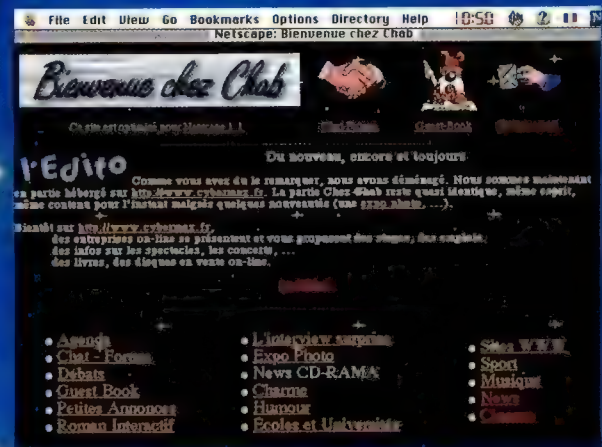
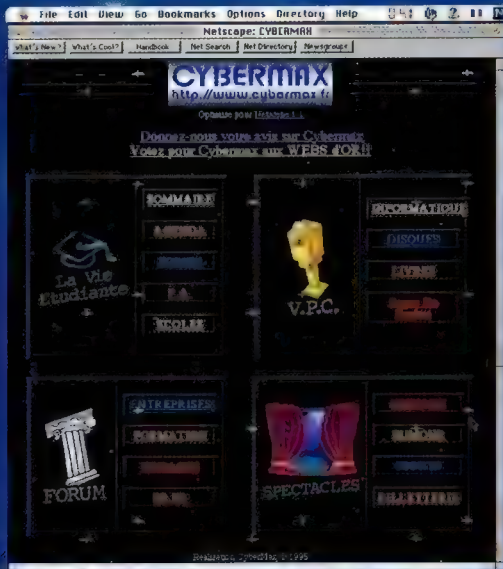
5 • Les outils pour initialiser des tableaux de valeurs énumérées à partir d'un simple fichier. De haut en bas : le fichier [TABLEAUX] qui comprend toutes les valeurs ; la procédure d'extraction de ces données dans deux tableaux ; la reproduction de ces tableaux dans un dialogue comportant deux zones de défilement.

Le meilleur d'Internet !

sur

CYBERMAX

<http://www.cybermax.fr>



<http://www.cybermax.fr/>

Agenda, messagerie, PA, vpc micro,
vpc livres, stages, voyages, spec-
tacles, recherche de sites,...

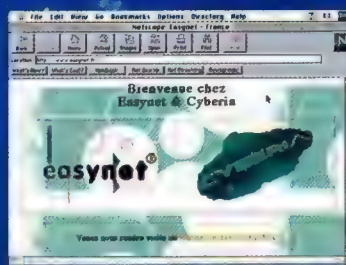
ON LINE!

CYBERMAX est aujourd'hui connecté au monde
grâce CYBERIA première chaine Internationale de Cybercafés
Londres Tokyo Edimbourg Kingston Ealing Manchester et Paris (Centre Pompidou, mezzanine Est)

Cyberia c'est aussi :

- ✓ des formations Internet
 - ✓ des Petits déjeuners initiation internet.
 - ✓ des web lauches (lancement, vernissage)
 - ✓ l'organisation de conférences multimédia
- 18 machines sur Internet, une Ligne spécia-
lisée haut débit, caméra Cu-Seems.

Info : 44.54.53.49, cyberia@easynet.fr,



<http://www.easynet.fr>

Easynet, maison mère de Cyberia,
deuxième fournisseur anglais s'implan-
te en France.

3 avantages majeurs :

- 1 - Tarifs (79FTTC/mois).
- Connexion en 28.800bps.
- 2 - Une Hot line (assistance) 6 jours / 7.
- 3 - Convivialité et simplicité remarquable.

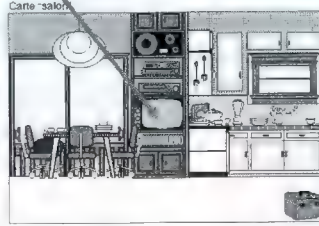
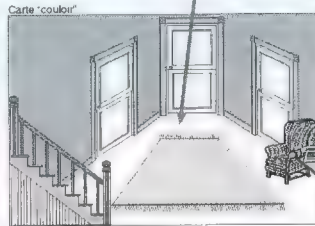
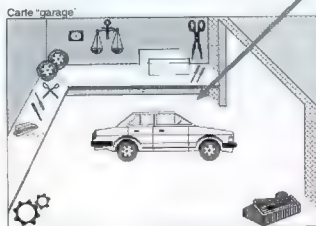
Info : 44.54.53.33, info@easynet.fr

Créer un jeu d'aventure avec HyperCard



L'un des jeux d'aventure les plus vendus (près d'un million d'exemplaires!), *Myst*, a été développé avec HyperCard. C'est que ce langage se prête très bien à la structure d'un jeu d'aventures avec ses fonds et ses cartes qui peuvent être assimilés aux endroits où doit se rendre le joueur dans ce type de jeu. Si vous avez une ou deux heures devant vous, suivez-nous : nous allons construire le début d'un tel jeu (en une heure, nous ne ferons tout de même pas *Myst II*!).

Dans la première carte de la pile de Base, choisissons "Nouvelle Pile...". Dans la fenêtre de dialogue, écrivons le nom de la future pile, choisissons une destination sur le disque dur et cliquons sur "Nouvelle". Notre nouvelle pile est créée. Pour



entre les deux lignes déjà inscrites ("on mouseUp" et "end mouseUp" qui signifient "début de ce qu'il faut faire après le clic souris" et «fin de ce qu'il faut faire...»), nous écrivons notre ordre de programmation. Il commandera la navi-

Avant de débiter la programmation d'une aventure, il faut en avoir dessiné l'arborescence. Voici le début de l'aventure que nous allons programmer.

l'instant, elle contient un fond blanc, opaque, et une seule carte transparente sur ce fond. Cette carte correspond à la situation de départ de notre aventure. Nommons-là, en choisissant, dans le menu "Objet", "Informations sur la carte". Exemple : nous lui donnons le nom "dehors". Ensuite dessinons sur cette carte l'endroit où se trouve le joueur au départ. Cette illustration offrira au joueur un choix entre plusieurs directions. Ici, le dessin représente une maison vue de l'extérieur où seront accessibles : la porte d'entrée, la porte du garage, la fenêtre du salon.

Naviguer

Nous créons les trois cartes nécessaires en choisissant,

dans le menu "Edition", l'article "Nouvelle Carte". Elles s'appelleront "couloir", "garage" et "salon".

Revenons à la première carte grâce au menu "Accès". Pour que le joueur puisse choisir une des directions proposées en cliquant sur l'issue qui y mène, nous devons recouvrir cette issue par un bouton de navigation. Pour cela, nous utilisons l'outil "Bouton" de la boîte à outils et, en maintenant la touche "Commande" enfoncée, nous traçons un rectangle autour de la portion d'écran qui représente l'issue. Ce rectangle clignote pour nous indiquer que le bouton est sélectionné. En double-cliquant sur ce dernier, nous accédons à son script pour le programmer. Dans celui-ci,

gation (aller à la carte "nom de la carte") entre les cartes que nous avons créées. Ceci se traduit par :

go to card "nom de la carte".

Créons le bouton qui couvre la porte d'entrée. Dans son script, écrivons : go to card "couloir". Pour le garage, nous écrivons : go to card "garage". Même chose pour le salon : go to card "salon". Il est impératif que le nom de la carte soit orthographié de la même manière que sur la carte en question.

Pour vérifier nos scripts, reprenons l'outil "main" sur la palette d'outils et cliquons sur les issues programmées. La navigation s'effectue sans problème, si nous avons bien respecté les consignes.

Pour retourner à la première carte, il faut utiliser les flê-

ches du clavier puisque rien n'est programmé sur les cartes "couloir", "garage" et "salon". Prenons le temps de réaliser des boutons sur ces trois cartes qui ramènent à la première carte (il suffit de programmer `go to card "dehors"` dans chacun des scripts).

Créer une animation

Dans une animation, certains éléments du dessin sont fixes tandis que d'autres sont modifiés au passage d'une carte à l'autre. La navigation rapide entre les cartes donnera alors l'illusion du mouvement.

Imaginons l'ouverture de la porte du couloir qui mène au salon, en six positions différentes. Il suffit de créer six cartes, totalement identiques, qui se suivront. La première représentera la porte fermée, la dernière la porte ouverte et les autres montreront les positions intermédiaires. Nous modifions sur chaque carte le dessin de la porte (il suffit de sélectionner la porte avec l'outil "Rectangle de sélection" et d'utiliser l'article "Distorsion" du menu "Options"), et nommons ces cartes dans le bon ordre (porte1, porte2, ..., porte6).

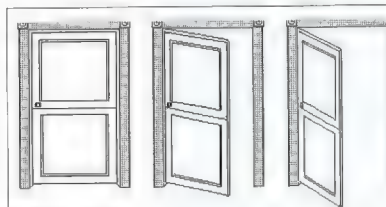
Dans le script du bouton de cette porte (sur la carte "couloir"), nous écrivons la série de déplacements :

```
go to card "porte1"
go to card "porte2"
(...)
go to card "porte6"
go to card "salon"
```

Dans le couloir, après le clic sur la porte, le joueur, avant d'entrer dans le salon, la verra s'ouvrir. On peut aussi créer des effets visuels en les choisissant parmi les attributs du bouton concerné ou en les programmant. Nous pouvons, par exemple, écrire, avant la ligne `"go to card ..."`, dans le script d'un bouton : `visual effect dissolve`.

Communiquer avec le joueur

Nous pouvons afficher une boîte de dialogue, contenant



Pour créer une animation, il faut dessiner toutes les images qui la composeront. On utilise ici l'article "Distorsion" du menu "Options".

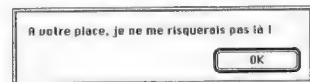
un message de notre choix, et qui restera à l'écran tant que le joueur n'aura pas cliqué sur le ou les boutons du dialogue.

Il suffit d'utiliser dans son script la commande `answer` "texte du message".

Pour prévenir le joueur qu'il risque un danger en descendant à la cave, on affichera un message quand le joueur fera un clic sur la porte menant à la cave. Nous créons un bouton qui couvre la porte en question et, dans le script de ce bouton, nous écrivons :

```
answer "A votre place, je ne me risquerais pas là !" with "Oui" or "Non"
```

Une boîte de dialogue, avec cette phrase, sera affichée à l'écran lorsque le joueur cliquera sur la porte. Elle contiendra un bouton nommé, par défaut de précision de notre part, «OK».



Pour envoyer des messages à l'utilisateur, on utilise la commande `Answer`.

Nous pouvons décider également du texte qui figurera dans le bouton de dialogue à la place du «OK», en le spécifiant dans la même ligne de programmation avec `with "texte"`. Par exemple, écrivons, dans le script du bouton de la porte de notre cave :

```
answer "A votre place, je ne me risquerais pas là !" with "Tant pis"
```

Mieux encore, nous avons la possibilité de proposer au joueur un choix entre différentes actions, et, en fonction de son choix, gérer élégamment la situation. En effet, le message de la boîte de dialogue peut être suivi de plusieurs boutons-réponses (jusqu'à trois) et le programme

peut capter la réponse que le joueur, en cliquant, aura sélectionnée. On utilise `with "premier texte" or "deuxième texte" (or "troisième texte")` pour créer plusieurs boutons-réponses au dialogue. Par exemple, écrivons, dans le script du bouton de la porte de notre cave :

```
answer "A votre place, je ne me risquerais pas là... Irez-vous tout de même ?" with "Oui" or "Non"
```

La boîte de dialogue proposera deux boutons-réponses, l'un nommé "Oui", l'autre nommé "Non". Quand le joueur clique sur l'un ou l'autre, le programme sait quel bouton a été choisi. Il mémorise alors ce renseignement dans une variable qu'il connaît sous le nom `it`. Nous pouvons donc programmer une action qui se réalisera selon l'option prise par le joueur. Pour cela, nous utilisons un test de la forme : si (condition réalisée) alors (action à faire) fin. Cela se traduit par :

```
if (it = "texte") then
  action(s) à faire
end if
```

Ici, nous prévoyons que le joueur ne descendra à la cave que s'il clique sur le bouton-réponse "Oui".

Dans le script du bouton de la porte de notre cave, écrivons :

```
answer "A votre place, je ne me risquerais pas là... Irez-vous tout de même ?" with "Oui" or "Non"
if (it = "Oui") then
  go to card "cave"
end if
```

Si le joueur répond "Oui", le programme ira à la carte qui représente la cave. Sinon, rien n'étant spécifié par notre script, la carte "couloir" restera affichée.

Bien sûr, nous pouvons pré-

voir plusieurs actions différentes à faire selon que la condition est réalisée ou non. Pour cela, nous utilisons un test de la forme : si (condition réalisée) alors (action 1) sinon (action 2) fin. Cela se traduit par :

```
if (it = "texte") then
  action(s) 1 à faire
else
  action(s) 2 à faire
end if
```

Dans notre exemple, prévoyons en plus que, si le joueur ne clique pas sur le bouton-réponse "Oui", il recevra un autre message. Le script du bouton de la porte de notre cave devient alors :

```
answer "A votre place, je ne me risquerais pas là... Irez-vous tout de même ?" with "Oui" or "Non"
if (it = "Oui") then
  go to card "cave"
else
  answer "Vous avez bien raison de ne pas descendre..." with "Je sais"
end if
```

Remarque : n'abusons pas des boîtes de dialogue ! Si nous en prévoyons à tout bout de champ, nous risquons de lasser le joueur...

A vous de jouer

Il vous faut imaginer la mission que doit accomplir le joueur de votre aventure (par exemple, retrouver un objet qui est caché dans une maison). Le joueur doit pouvoir explorer tous les recoins de la maison, ouvrir les meubles, examiner de près certains objets, fouiller des tiroirs... Il pourra regarder la télévision, vider un verre, écouter de la musique, lire des documents... Il recevra des messages en fonction de ses différentes actions. Pourquoi ne pas imaginer également qu'il rencontre des personnages ?

Puis amusez-vous à colorer les cartes de la pile ainsi obtenue en utilisant les outils couleurs fournis avec HyperCard. Soignez la présentation... et, qui sait, vous êtes peut-être l'auteur du prochain Myst !

Bernard GRIENENBERGER

Cliquez sur Icônes.
Abonnez-vous et recevez
3 dossiers en cadeau
(bulletin page 97)



RECEVEZ NOTRE
CD-ROM
100 % INTERACTIF
MAC/PC



Découvrez avec ANATOLE le PARIS "NU" 1900.
 L'espace jeu vous permet d'accéder à un puzzle, à un abécédaire,
 à des histoires drôles.
 Le "CINÉMA" vous présente 7 séquences films "NU" d'époque 1900.
 Amoureux de Paris et de belles photos "NU", plus de 300, vous
 serez comblé avec PARIS "NU" 1900.

Titre	Nbre	Prix	Total
Paris "NU" 1900		390 F	

Frais de port = **GRATUIT**

BON DE COMMANDE à retourner sous enveloppe affranchie, accompagné
 de votre règlement à LOVE ISLAND - BP 31 - 91801 BRUNOY CEDEX
 Ci-joint règlement par chèque bancaire ou postal ☐ Mandat lettre ☐
 Carte bancaire ☐ n° Expire le

Je certifie être majeur (signature) _____

Nom: Prénom:

Adresse: Code Postal:

Ville:

DÉPOSITAIRES

Nouveau dépositaire : OPSIS INTERNATIONAL - BELGIQUE
 28 rue de Courcelles B 6044 Roux

icônes Si vous ne trouvez
 pas **Icônes** chez
 votre marchand de
 journaux ou si vous sou-
 haitez vous procurer des
 dossiers précédents, ren-
 dez-vous dans un des
 magasins ci-dessous.

PARIS

ARG
 38, rue Milton 9^{ème}
IMAGOL
 65-67, Bd Saint Germain 5^{ème}
INFOTHEQUE
 32, r. de Moscou 8^{ème}
INTERNATIONAL COMPUTER
 26, r. Renard 4^{ème}
LIBRAIRIE OWANE
 201, r. St Martin 3^{ème}
BOULOGNE
OLIG
 88, Bd Jean Jaurès 92100
MONTRouGE
AURAMICA
 47, av. Verdier 92120

DOM-TOM

NOUMÉA (N^{ELLE} CALÉDONIE)
SCGI
 5, av. Paul Doumer 98500

PROVINCE

ANGERS
INFORMATIQUE SERVICE
 ZA de l'Angevinère,
 12, r. G. Mandel 49000
BAYONNE
PLI
 Le Forum 64100
BELFORT
MICRO ALPHA SOFT
 C. commercial des 4 As 90000
BESANÇON
MICRO ALPHA SOFT
 Château de la Bouloie
 17, r. de Gray 25000
CHARTRES
4i SA
 8, r. Coulombs ZI de Chartres 28000
COLMAR
NEWTON SA
 180, r. Lordhof BP 1234, 68012
COMPIÈGNE
A2 INFORMATIQUE
 1, r. de la Desserte 60200

• **GRENOBLE**
ALMA
 15, r. G. Peirec Z.I. des Glairons
 St Martin d'Hères 38400
DOM ALPES
 6, r. Ampère 38000

• **LILLE**
PERIGEE
 5 ter, bd Louis XIV 59000
PRINT ORGANISATION
 1 et 3 Place aux Oignons 59800

LORIENT
MICROMAG
 4, cours de la Bove 56100

• **LYON**
ALMA. Villeurbanne
 109, bd Stalingrad 69100
BIMP
 20, r. Servient 69003
ICONE INFORMATIQUE
 46, r. Garibaldi 69411 6^{ème}

MONACO
MEDIA COMPUTER
 9, r. Aureglia 98000

MONBELIARD
MICRO ALPHA SOFT
 15, r. du Bourg Vauthier 25200

MONTPELLIER
DETROIS SUD
 189, av. du Vert Bois 34090

NICE
MCS
 7, r. Dante 06000

ORLÉANS
AMC
 13, r. des Minimes 45000

RENNES
XMATIC
 Technoparc, Bât A. 3, av. des
 Peupliers Cesson Sévigné 35510

ROYAN
MICRO MEDIA
 13 Crs de l'Europe 17200

ST PERAY (VALENCE)
ECA ELECTRONIQUE
 Pôle 2000 - 07130

STRASBOURG
CILEC
 18, Quai St Nicolas 67000

VILLENEUVE D'ASCQ
MICROPUCE
 91 Bd de Vamy 59650

BELGIQUE

BRUXELLES
ARTICLES
 241 Ch. de Boondaelstew 1050
LIBRAIRIE DE ROME
 Avenue Louise 50B - B 1050

LIÈGE
ANAITIS
 282 Bd d'Avroy B4000

WAVRE
JP HIGH TECH
 1, square Rond Point Liberté 1300

SUISSE

ECLÉPENS
DELTA SYSTEM. BAR À MAC
 5, r. du Village CH-1312

LAUSANNE
COMPUTER SHOP
 Place Lariponne CH-1005

Revendeurs,
 si vous souhaitez vous
 aussi figurer dans cette
 liste, appelez-nous au
20.70.54.90



Pour cliquer avec adresse
en voici une :

IMAGOL
Informatique

65, Bd St Germain 75005 Paris
Tél : 43 25 68 88
Fax : 43 25 22 76

Un des plus grand choix dans
l'environnement Apple :
matériels, logiciels, accessoires,
prestations, goodies...

MEDIA PRIM'

Vous propose

- 500 cartes Impression quadri Recto **699 F TTC***
- 1000 cartes Impression quadri Recto **899 F TTC***
- 1300 cartes Impression quadri Recto **990 F TTC***

200 Adhésifs offerts
pour toutes commandes
de 1000 cartes et plus

MEDIA PRIM'
18, rue des Rois
06100 NICE
93 98 83 84

* Impression quadri traditionnelle
format 85x54mm,
sur cauché brillant 350 g pelliculé,
document PAO à fournir.
Frais de port en sus.

Photo Patrick Dumiano

SPECIAL MARKETING DIRECT

Mailing/Routage • Traitement
de fichiers • Restructuration
Dédoublonnage
Mise aux normes postales

Développement-conseil
4D (agréé ACI) • Filemaker

Vente de matériel

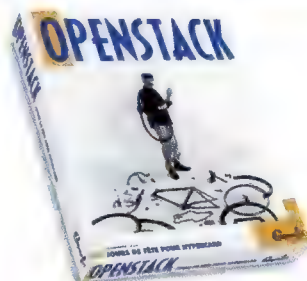
CEGEMAG

L'informatique Mac et PC

40 Rue Boucher de Perthes
59100 Roubaix
Tel : 20 24 49 49 • Fax : 20 26 76 23
Numéris : 20 76 99 46

JOURS DE FÊTE POUR HYPERCARD

NOUVEAU : OPENSTACK ET SON KIT DE DÉVELOPPEMENT POUR 580 FR\$ H.T.



OpenStack permet de construire vos piles HyperCard très facilement, sans aucune connaissance en programmation.

Les boutons, champs, sons, images, textes, vidéos, scripts, commandes et fonctions externes s'installent automatiquement par simple «Glisser-déposer».

Avec le kit de développement, maintenant fourni avec Openstack, vous réalisez aussi vos propres objets grâce aux utilitaires et interfaces en C, Compile it! et Pascal.



ComposeTel

APPELEZ NOUS DÈS MAINTENANT AU (1) 44 12 55 67 OU CONSULTEZ NOTRE SERVEUR FIRSTCLASS AU (1) 44 12 55 69

Bientôt épuisé !

NOUVEAU
icônes
L'actualité en images

L'année 93 illustrée
par 200 infographies

réalisées sur Freehand, Illustrator et Photoshop
par L'AFP, Router, J&J du Libe

Les plus grands événements de l'année

Faits divers

Sports

Tourisme

Histoire...

Sciences, etc.

Votre caractère est le nôtre...

...à choisir parmi plus de 4000
polices Adobe, Monotype et
"Type Designers of the World"

MONOTYPE
CD 5.0

Pour recevoir l'index et
découvrir nos nombreuses offres
de lancement contactez

SIGNUM ART

TÉLÉPHONE : (33-1) 48 89 60 46

FAX : (33-1) 48 89 60 45



Grotesque



Kid Type



Circus



Highlander

Index thématique des articles d'Icônes

icônes

**Vous recherchez un
article déjà paru ?
Dans chaque domaine
d'utilisation, les sujets
sont classés par ordre
alphabétique.
Ne sont ici répertoriés
que les numéros
encore disponibles.**

Micro-édition

Additions de PageMaker n°49
ClickBook n°52
ColorStation n°52
DataShaper n°24
Design Studio n°30
FrameMaker n°30
HomePublisher n°52
LivePicture n°40, 51
Multi-Ad Creator n°30
OCR : Easy Reader n°41
PageMaker n°30, 49 - V.6 : n°53
Personal Press n°30
PhotoFusion n°49
PhotoShop n°40, 46, 49
PhotoShop/ColorStudio n°23
PrePrint n°31
ProLexis n°44, 46
QuickDraw GX n°46, 47
RagTime n°26, 30
WorldScript n°46
XTensions n°25, 30

Fontes

Classification Typo n°46
Correction typo n°46
Dossier n°46
Fontes sur CD-ROM n°46
Fontes particulières n°46
FontMonger n°31
Fontographer n°46
Ikarus n°41
Jungle des polices n°40
Multiple Master n°46
Suitcase n°40
Super ATM n°40
Typestry n°46
TypeStyler n°25
Type Twister n°52
Utilitaires typo n°40

Graphisme

AddDepth n°40
Cachet d'EFI n°35
Collage n°45
ColorStation n°42, 52
Compression de fichiers n°34
Convolver n°49
DesignerDraw n°36
DiagramMaker n°36
Dimensions n°36, 49
Director n°26
Freedom of Press n°36
FreeHand n°43, 51

GESTION

Comptabilité

Le point fin 95 n°54
Antarès n°40
ABC 2035 n°40
Budget Expert n°40
Budget familial n°40
Ciel Compta libérale n°40
Comptabilité libérale n°40
Compta Lib n°40
Compta PL n°40
Eldorado n°51
Free Compta n°27, 40
Full Contact n°27
Gestcomptes n°40, 46
Hortense n°40
Libé Compta n°40
LSD Compta n°40
Maestia n°27
Météor n°27
Saari n°27
SelfBudget n°17, 40
Tous Comptes Faits n°40

Tableurs

Excel n°17, 36 - Excel 6 n°49

Temps et contacts

Act!2 n°53
Claris Organizer n°48
DateBook n°48
Now Up-To-Date n°48
Now Contact n°48
TeamAgenda n°48
TouchBase Pro n°48

Paie

Europaie n°31
MacPaie n°31
Paie Maestia n°31
Paie Saari n°31
Paye Excel n°31

Gestion de projet

Artemis n°47
MacProject n°47
Micro Planner n°11, 47
MS Project n°47
PSN n°24, 47

Planning

Clarismap n°48
FairWitness n°48
MacSchedule n°48

Emplois du temps scolaires

Dossier n°48

Divers

BarCode Tools n°42
Boursitel n°48
Consolidation SAARI n°35
Crystall Ball n°49
Mac CE n°25
Palais Brongniart II n°48
Pamo (prospection) n°13, 27
Philibert n°30
Traitement d'enquête n°13
TurboClub n°42

Grapheurs n°52

GrayStation n°42
Gallery Effects n°49
Illustrator n°25, 42, 49
Kodak Photo CD n°26, 36
KPT filters n°49
MacFlow n°36
Organigrammes n°36
Painter 2.0 n°47
Photo magnétique n°26
Poser n°53
PosterWorks n°26
Protector pour Illustrator n°36
Streamline n°49

Pré-Presse

Agfa FotoFlow n°44
Binuscan n°53

ColorCentral 2.2 n°49
DCS ou OPI ? n°36
EFI Color n°44
Gestion du chemin de fer n°36
Hiline (flashage) n°49
Kodak ColorSense n°44
Open 1.0 n°49
Paintbox Desktop n°40
Pantone POCE n°44
PressWise 2.0 n°49
Ripege (flashage) n°49
TrapWise 2.1 n°49
Scanners de bureau n°40, 51

Imprimerie

ChromaPress d'Agfa n°44, 53
Heidelberg GTO-DI n°34

**Pour être sûr
de ne pas rater
un numéro,
abonnez-vous.**

Traitement de texte

MacWrite Pro n°42
Word 5 n°34, 38 - Word 6 n°49
ClarisWorks n°53

SGBD-Fichiers

4D Universal n°48
4D v 5 et Serveur n°28
FileMaker Pro Serveur n°46
Omnis n°17, 36, 41

SGBD-Images

AppleSearch n°45
Canofile n°45
Cumulus n°45
Fetch n°45
Image Base Pro n°45
Kudo n°45
Marco Polo n°45
Multi Ad Search n°45
PhotoFlash n°45
Phraséa n°45
Pick Bank n°45
Quick Image n°45
ShoeBox n°45

Utilitaires

CPU pour PowerBook n°37, 44
File Assistant n°44
Inline Sync n°44
Magnet n°44
Norton Essentials n°44
PowerBookTools n°44
Power To Go 2.0 n°44
Ram Doubler n°45
Retrospect Remote n°45
Typographie n°40
Wizz Tools n°42, 44

Langages / Programmation

4D Insider n°45
Object Master 2.0 n°44
Vip Basic n°44
AppleScript n°42
CD d'initiation n°41
ClicBasic n°42
Symantec "les outils" n°43
V.I.P. C n°39

Hypercard

Add-Motion n°30
Calculs n°17
Dossiers n°9, 24
Educatifs n°41
HyperBasic n°24
Hypercard 2.3 n°54
Hypercard 2.2 n°43
Hypercard 2.0 n°24
OpenStack n°54
Script Edit n°24

Mathématiques

Calcul de Pi n°35
Educatifs n°41
HyperMath n°35
MathDesign n°24
Mathematica n°25

CAO/DAO

AMAP n°40
Aura CAD/CAM n°26

Index des articles « Pratique »

ResEdit

Trucs et astuces pour ResEdit 53
Modifier le menu Caractères 46
Trucs et astuces pour ResEdit 44
Bricoler le finder avec ResEdit 40
Les livres + questions-réponses 36
ResEdit et Système 7 34
Peindre des icônes 31
Traduire des softs 30
Version 2.1 27

HyperCard

Bâtir un agenda 48
Créer un carnet d'adresses 48
Etablir des feuilles de temps passé 48
Soyons conviviaux 42
Courrier automatique 41
Le langage HyperTalk 40
Construire votre première pile 35
Programmer une calculatrice 37
Trucs et astuces 27, 30, 36

Word

Une thèse avec Word 47
Découvrir Word 5.1 41
Gérer ses fichiers avec Word 5 35
Effets spéciaux sur le texte 33
Le gestionnaire de plans 31
Les fonctions délaissées 27
Lettres personnalisées 26
Créer des colonnes 25

Excel

Excel fête les anniversaires 47
Nettoyer les fichiers d'adresses 46
Références directes dans une facture 45
Les dialogues d'Excel 41
Les nouveautés de la version 4.0 36
Les graphiques superposés 32
Les fonctions d'Excel 3.0 28
Maquillage d'icônes via une macro 25

FileMaker

Gérer ses fiches (pour ClarisWorks aussi) 53
Les boutons de FileMaker Pro 47
Mise à jour d'un historique 34
Construire un fichier 26

ClarisWorks

Calculer le coût de revient d'une voiture ... 54

4D

Soigner l'interface 53
Accélérer la recherche textuelle 51
Des tableaux dans 4D 49
Menus PopUp dans 4D 46
Liens automatique 4D/XPress 43
Travailler en menus créés 42
Créer une base avec 4D 40
Un catalogue avec 4D et MacWrite 33
Les liens dans la version 4.1 25

Ragtime

Bâtir un calendrier 44
Sortir des étiquettes 28

Illustrator, Freehand, PhotoShop

Une couverture d'icônes avec Photoshop 51
Masques dans Photoshop 49
Photomontage avec Photoshop et Illustrator 46
Un labo N&B avec Photoshop 45
Panoramiques sur Photoshop 44
Masque sur Photoshop 43
Photo montage décortiqué 42
FreeHand : la couleur au menu 33
Trafiquer les couleurs d'une photo 31
Les réglages typos dans Illustrator 25

Divers

Réussir ses graphiques de gestion 51
Scriptez le Finder 51
Un journal avec ClarisWorks 49
Une partition avec MusicProse 46
Ouvrez les fenêtres 45
Algèbre de Boole 43

Autoroute sur Turbo 3D n°25
Basilique sur Turbo 3D n°24
Colorado n°25
ModaCAD/PAD n°25
Point Carré n°25
Textile (dossier) n°25

Médical

Graphident n°24
Heartbeat n°26
O.Soft n°53
Rein Informatique n°36
Saga-3 n°54
Stéthogiciel n°40

Cartographie

Autoroute n°46
PlanFax n°41
SignPost n°46
S.I.G., signalisation n°26

Matériel

Bebox n°54

Bipeurs n°54
Carte accélératrice (dossier) n°43
Carte de compression n°34
Mac AV n°42
Découpe sur vinyl n°27
DeskWriter Couleur n°31
DeskWriter 310 n°43
DeskWriter 550 C n°40
Duo n°46
Ecrans Apple n°42
Ecrans (dossier) n°34
Imprimantes A3 n°44
Imprimantes couleurs A0 n°47
LC 630 n°47
Performa 5200 n°51
Playstation ou Saturn ? n°54
PowerBook n°31, 36, 42, 46
Power Macintosh n°45
PowerMac 8500 n°54
PowerMac 9500 n°52
PowerMac 2^{ème} génération n°53

Quadra n°31
QuickTake n°46
Scanjet IICx n°43
Scanner de dias Microtek n°31
Scanners (dossier) n°40, 51
StyleWriter n°42
Tuner TV d2 pour AV n°49

PDA

PenPad Amstrad n°42
Newton n°35, 36, 42, 46
Newton Toolkit n°45
Psion série 3 n°31 ; 3a n°48

Multimédia

Acrobat 2.0 n°49, 54
Amazing Animation n°49
Apple Media Tools n°43, 54
AuthorWare n°54
Bastringue n°44
Compression QuickTime n°34
Carte vidéo EyeQ n°44

Jeux

A-10 n°52
 A-Train n°43
 Aquazone n°52
 Breakline n°42
 BreakThru n°51
 Caesar Deluxe n°45
 Carmen San Diego n°25
 Chuck Yeager n°43, 52
 Civilization n°40
 Cristal Caliburn n°45
 Colonization n°54
 Darwin's Dilemma n°31
 Design your Railroad n°43
 Eight Ball Deluxe n°41
 F/A18 Hornet n°45, 52
 F-117 n°52
 Falcon n°40, 52
 Flashback n°49
 Flying Nightmares n°52
 Fury of the Furies n°49
 Hellcats n°36, 52
 Iron Hélix n°44
 Quel joystick choisir n°46
 King Quest n°35, 41
 Leisure Suit Larry n°35, 45
 Lemmings n°38, 43
 Links Pro n°51
 Lode Runner n°51
 Loony Labyrinth n°51
 Man Hole n°34
 Might & Magic n°38, 40
 Monkey Island n°35
 Myst n°44
 Omar Sharif's Bridge n°40
 Out of the sun n°52
 Pathway into Darkness n°48
 PGA Tour Golf 2 n°47
 Pirates n°47
 Populus II n°49
 Prince of Persia n°36, 41, 47
 Populous n°44
 PowerMonger n°49
 Railroad Tycoon n°31
 Rebel Assault n°49
 Red Baron n°52
 Sensory Overload n°48
 Seven Guest n°41, 47
 Sherlock Holmes n°41
 Sim Ant n°35
 Sim City 2000 n°47
 Sim Earth n°26
 Simulateurs de vol n°53
 Sous-marins n°52
 Spaceship Warlock n°25, 52
 SpaceWard Ho ! n°35
 Spectre Suprême n°44
 Syndicate n°47
 Tessaere n°31
 The journeyman project n°42
 The legend of Kirandia n°42
 Theme Park n°51
 Tinies n°37
 U-Boat n°52
 Valkyrie n°52
 Virtual Valérie n°26
 Wolfenstein 3D n°48
 Wolfpack n°52

DeBabelizer n°54
 Director n°54
 Formats de fichiers n°54
 HyperCard n°54
 Jag n°54
 Katabounga n°54
 Milia 95 n°51
 mTropolis n°54
 Persuasion n°49
 Premiere n° 34, 49
 ScreenReady n°54
 SuperCard n°54
 VideoSpigot n°34
 VidéoVision n°44

Communication-Réseaux

Echanges Mac/PC n°37
 PowerBop n°41
 Radar n°53
 Soft PC (émulation) n°26

Musique

Audio Trax n°35
 Band-in-a-Box n°35
 Carte Audio Spectrum n°46
 Digital Impact sur Atari n°31
 Dossier n°35
 Jazz Guitarist n°47
 Jazz Pianist n°47
 Livres n°40
 Midi n°35
 MusicProse n°35
 Mosaic n°52
 Berlioz n°52
 NoteWriter n°52
 Pianist, n°47
 X-oR n°35

Educatifs

L'atelier des tout-petits n°47
 Acides Bases & Cie n°45
 A.D.I. n°41
 A.D.I. 2-collège n°43
 A.D.I. Anglais n°53
 ADAM n°41
 Anatomie n°45
 Anglais par l'oral n°53
 Anglais dynamique n°53
 Astérix n°35, n°53
 Base de l'écrit n°43
 Bases du dessin n°45
 Bases de l'Anglais n°53
 BCD n°36
 Club POM n°36, 41
 Club JoliCiel n°41
 Collins n°53
 Contextes n°53
 Coq Branché n°36
 Creative Writer n°48
 Diabolo n°43
 Dossiers n°35, 36, 41
 Expanded Book Toolkit n°41
 Fine Artist n°48
 Free Light Arabic n°35, 53
 HyperCN n°49
 HyperGlot n°35
 HyperStat n°44
 Keys n°53
 Kid-Desk n°45
 Kid Pix n°41

Komm Auch n°35
 L'anglais en 90 leçons n°42, 53
 Langage Explorer n°46, 53
 Langues (dossier) n°35, n°53
 Larousse n°53
 Learn to speak Spanish n°46
 Learn to speak English n°53
 Le Maître des Contes n°44
 Les traductrices de poche n°35
 Let's talk English n°45
 Linguasoft n°35
 Listen n°53
 MacEnglish n°35, 53
 MacGlobe n°41
 Mein Freund Toby n°53
 Multimédia Flash Cards n°53
 Orthogus n°36, 44
 Quick English n°53
 Power Translator Pro n°53
 Raisonons n°49
 Sammy, la maison sciences n°49
 Sequoia n°53
 Sol & Fa n°41
 Soft Assimil n°53
 Speak 92 n°35, 53
 Story World n°53
 Swamp Gas n°44
 Talk n°53
 Toby at home n°46
 Verbes grecs n°44
 Translink n°53
 Vicky the tortoise n°35

Divers

Pin's de l'informatique n°25, 35
 Système 7.5 n°47
 Windows 95 n°53, 54

Livres

Le multimédia n°48
 Illustrator & PhotoShop n°42
 Internet n°51
 Musique et micro n°40
 New Inside Mac n°41
 Tout sur HyperCard n°40
 XPress n°35

Généalogie

P.A.F. n°52
 Heredis n°52
 GeneDraw n°52
 Memory n°52
 Reunion n°52
 REGARD n°52
 Généalogos n°52

On Line/Internet

• BBS First Class (Dos.) n°51
 Se connecter à un babillard. Les BBS en France. Monter son BBS
 Java n°54
 Mise en page HTML n°54
 Netscape n°51, 54
 • Pratique d'Internet (Dos.) n°51
 Comment se connecter. Les fournisseurs d'accès. Rechercher l'information. Naviguer avec Netscape. Netsurfer sur le WWW. Envoyer et recevoir du courrier électronique. Télécharger des fichiers. Dialoguer avec les Internauts.
 PageMill n°54

CD-ROM

Compilations

Maximum 3 n°54
 Music et Midi n°54
 Quintessence France n°54

Culturels

Ciné CD-ROM n°53
 Dictionnaire Hachette n°54
 Encyclop. Kindersley n°48
 Le temps de Bruegel n°53
 Le temps de Van Eyck n°53
 Le trésor de San Diego n°54
 Moi, Paul Cézanne n°54
 Redshift n°53

Educatifs

Auteur Studio DeLuxe n°54
 Circus n°53
 Expédition Amazone n°54
 Pacifique n°53
 Planet Reporter n°54
 Stan et la bagette magique n°51
 Ulysse n°53

Jeux

Alone in the Dark n°54
 Arcade Racing n°54
 Bolo n°54
 Dark Forces n°53
 Doom II n°54
 Full Throttle n°54
 Intern. Tennis Open n°53
 Le défi de César n°54
 Super Wing Commander n°54

Professionnels

CD-Photo Kodak n°26, 36
 Corel Gallery 2 n°53
 Le catalogue Electrolux n°54
 Legisoft n°53
 La Redouté n°51
 La France vectorielle n°53
 La ville de Metz n°54
 Les unes de news n°54
 MediaBook Director n°53
 Panorama de l'économie n°48

Musique

Bob Dylan n°52
 Bowie. Jump. n°52
 Hard day's night n°52
 Prince Interactive n°52
 The Residents n°52
 Spinal Tap n°52
 Xplora n°52

Utiliser Acrobat Reader n°51
 Créer son serveur WEB n°51
 Choisir son Fax-modem n°51
 Le WEB Business n°53

Windows

Alias MacOS ? n°53
 Le système Multimédia n°54
 4D Windows n°54



EuroFace

Votre web conçu par des professionnels Internet du Nord Pas-de-Calais...

De par ses prestations et ses conseils sur Internet et les serveurs Web, EUROFACE vous permet de profiter pleinement de ce nouveau média incontournable pour une entreprise innovante.

Prestations Internet :

Les prestations d'EUROFACE intègrent tous les domaines concernant Internet et les protocoles TCP/IP.

- Création de serveurs Web multimédias.
- Commerce électronique.
- Etudes de réseaux et de raccordement
- Formation
- Messagerie, communications internes ou externes.

Quelques réalisations :

Avec plus d'un an d'expérience dans le monde Internet, EUROFACE a, entre autres, effectué pour :

- La Faculté de Médecine de Lille :
Sécurisation et intégration de réseaux à Internet.
- Les 3 SUISSES : Réalisation du serveur Internet et assistance à la mise en œuvre de la boutique de commerce électronique.
(URL : <http://www.trois-suissees.fr>)

84, boulevard du Général Leclerc - 59100 ROUBAIX

E-mail : Euroface@ETnet.fr

URL : <http://www.ETnet.fr/Euroface>

Tel : 20.45.48.22 - Fax : 20.73.79.96

URL : <http://www.ETnet.fr/Euroface>



kalimédia

*La dynamique
multimédia en région
Nord-Pas de Calais*

(association régionale des acteurs multimédia)

kalimédia est une association de type loi 1901 qui a pour objectifs :

- de favoriser l'échange d'informations et d'expériences entre ses membres
- d'assurer un cadre de réflexion et de recherche sur les possibilités et l'impact des technologies du multimédia
- de faire connaître les solutions offertes par le multimédia pour améliorer la performance et la compétitivité des entreprises

kalimédia développe depuis plus d'un an différentes activités :

- une veille technologique
- des actions de sensibilisation
- des rencontres régulières :
"les mardis de kali"
- l'animation d'un "BBS"
- une présence lors de conférences et salons

Ils sont membres de **kalimédia** :

l'Agence pour la Promotion Internationale de la Métropole, l'Agence Régionale de Développement, l'Agence d'Urbanisme, Alcatel, Archimed, Axime Services, Boulanger, Bull, la Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie, la CAMIF, Compumédia, le Conseil Général du Nord, le Conseil Régional Nord-Pas de Calais, le CRRAV, CTR Nord Est, DP&S, Décathlon, Doublet SA, l'ENIC, l'EDHEC, l'Eurotéléport de Roubaix, France Telecom, Gorgone, GOTO Informatique, Icônes, l'ILEP, La Redoute, Magimédia, Magma, Nao&Co, Nep TV, No tele, Norauto, Soledad, Sun, Trois Suisses, TNT, Thomson CSF, Trigone...

kalimédia

BP 2000

31, rue de la fonderie

59203 TOURCOING Cedex

tél/fax : 20.36.38.56

E-mail :

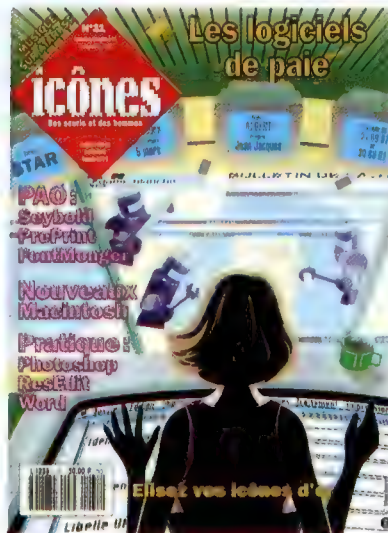
MDECLUNDER@ATELIER.FR

Cliquez sur Icônes à : <http://www.ETnet.fr/icones/>

Complétez votre information



N°54. Les outils du multimédia



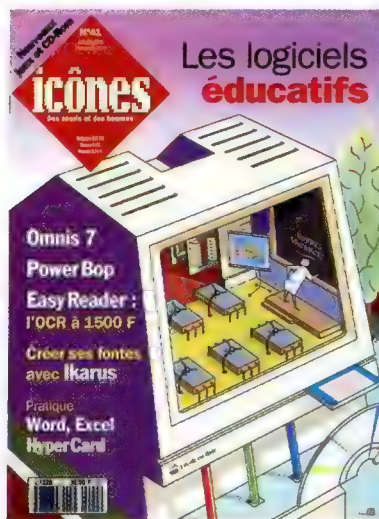
N°31. Les logiciels de paie.



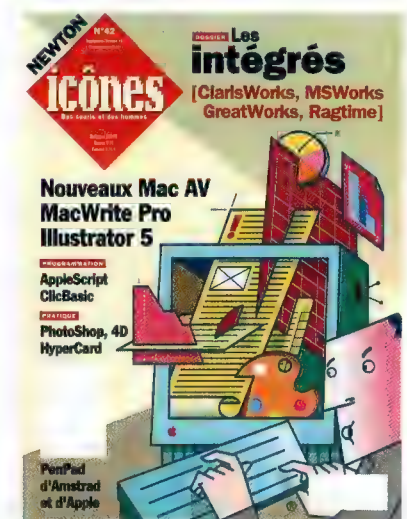
N°39. Bientôt épuisé



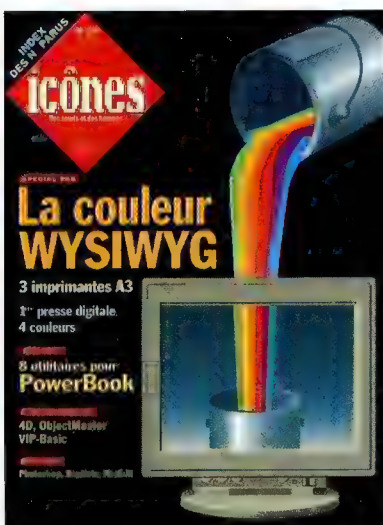
N°40. Comptabilité libérale



N°41. Les logiciels éducatifs



N°42. Intégrés - Newton



N°44. Gérer la couleur

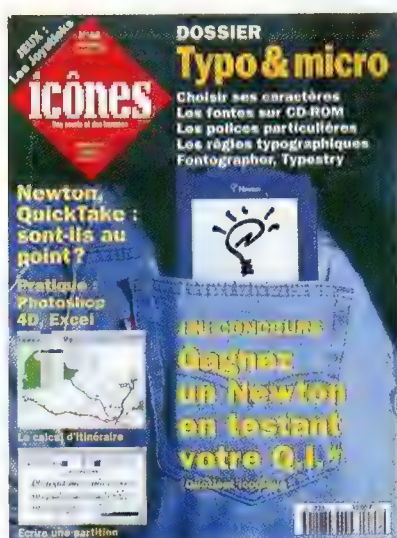


N°43. Les cartes accélératrices



N°45. La recherche-archivage

lisez nos précédents dossiers



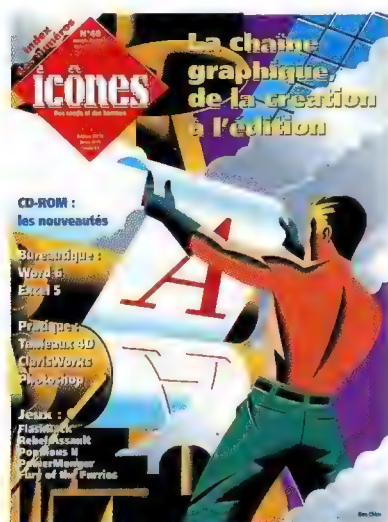
N°46. Typographie



N°47. Gestion de projet
Système 7.5



N°48. Temps et contacts



N°49. La gamme Adobe



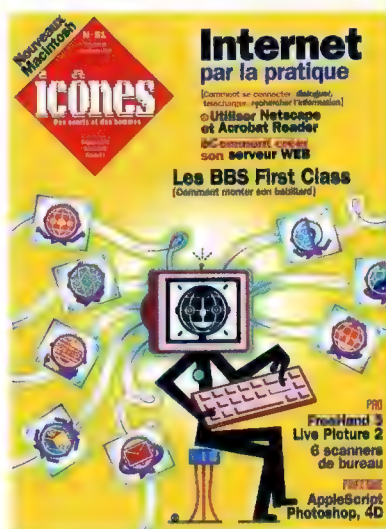
N°53. Le commerce sur le Web.



N°50. Spécial Infographie



N°25. CFAO textile



N°51. Internet et BBS First Class

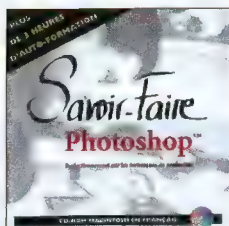


N°52. Généalogie, Grapheurs

NOUVEAU : La CD-Thèque d'Icônes

Les CD-ROM ne sont pas toujours faciles à se procurer. Voici notre sélection.

GRAPHISME



Savoir Faire Photoshop

Trait d'Union Graphique
33 séquences animées pour vous perfectionner.
3 heures d'auto-formation.
937 F



CD XTensions

Trait d'Union Graphique
42 séquences de formation et d'aide au choix.
25 démos d'XTensions.
700 F (580 F HT)

GéoAtlas de France

Edition Graphi-Ogre
200 cartes des régions et départements : administratives, routières, physiques...
au format Illustrator 5.5.
1 790 F (1484,24 F HT)



Textures

Arobace
80 photos de matières pour la PAO et le multimédia. Vol 1 : bois, pierre, marbre, végétal. Vol 2 : surfaces urbaines. Vol 3 : ciel, mer, algues, terres. **498 F chaque**

Corel Gallery 2

15 000 clip-arts N&B et couleurs au format vectoriel (5 000 nouveaux), de nombreuses polices de caractères et l'utilitaire de gestion des fontes MasterJuggler.
700 F (580 F HT)

CDR démo 1

CDR Informatique
Regroupe 300 catalogues de CD d'images.
100 000 images de photos et de graphiques.
190 F

COMPILATIONS



L'enfer du jeu

Arobace
800 jeux du domaine public pour Mac, dont le fameux Wolfenstein 3D.
199 F



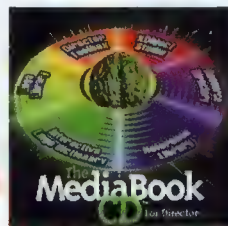
Music & Midi

Archipel Studio
500 séquences Midi, 150 domaines publics, 50 versions d'évaluation de logiciels musicaux, bref, tout pour la musique.
189 F



Tout pour HyperCard

International Thomson Publish.
Convient aussi bien au débutant (didacticiels d'apprentissage) qu'au passionné (200 externes)
395 F



MediaBook for Director

gray matter design
L'outil des créateurs multimédia : 100 XObjects et 200 scripts Lingo prêts à l'emploi.
2 111 F (1 750 F HT)



Inside Macintosh CD-ROM

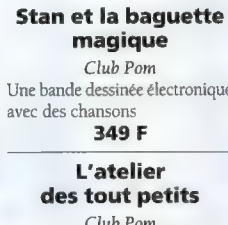
Addison-Wesley
25 volumes, 16 000 pages d'informations au format DocViewer. En langue anglaise.
950 F

EDUCATIFS



L'Eléphant

Infogrames/Virtual Book
Un beau livre animé destiné aux 9-10 ans et plus.
169 F



Stan et la baguette magique

Club Pom
Une bande dessinée électronique avec des chansons
349 F

L'atelier des tout petits

Club Pom
120 tableaux pour jouer, apprendre et dessiner. A partir de 3 ans
349 F

Nouveau : L'atelier des tout petits. Tome 2

349 F



Eurisko

JoliCiel
Découverte de la Grèce Antique avec 600 illustrations et photos, 200 extraits d'œuvres grecques.
3 niveaux de lecture, de l'enfant à l'adulte.
395 F



L'anglais en 90 leçons

Reprend la célèbre méthode du Livre de Poche.
Volume 1 : Leçons 1 à 50 niveau débutant à intermédiaire
Volume 2 : Leçons 51 à 90 niveau intermédiaire à avancé
375 F chaque. 700 F les deux.



My First Incredible Amazing Dictionary

Un dictionnaire animé destiné aux enfants britanniques, idéal pour faire ses premiers pas en anglais. 2 500 prononciations. Mac.
399 F

GRAPHISME

PROGRAMMATION

LANGUES

Bon de commande

à retourner à **Icônes/Bib**, 13 Av. Delory 59100 Roubaix.
Tél : 20.70.54.90. Fax : 20.70.43.96

Titres	Plateforme	Prix TTC	Qt	Total
Stan et la baguette magique	Mac	349 F		F
L'atelier des tous petits □ Vol 1 □ Vol 2	Mac	349 F		F
Eurisko, la Grèce antique	Mac et PC	395 F		F
L'anglais ou l'Espagnol en 90 leçons. Vol. 1*	Mac et PC	375 F		F
L'anglais ou l'Espagnol en 90 leçons. Vol. 2	Mac et PC	375 F		F
L'anglais ou l'Espagnol en 90 leçons. Vol. 1 & 2	Mac et PC	700 F		F
My First Incredible Amazing Dictionary	Mac	399 F		F
L'enfer du jeu	Mac	199 F		F
Music & Midi	Mac	189 F		F
Tout pour HyperCard	Mac	395 F		F
CDR demo 1	Mac	190 F		F
GéoAtlas de France	Mac	1 790 F		F
GéoAtlas mondial	Mac et PC	1 490 F		F
Corel Gallery 2	Mac	700 F		F
Savoir Faire Photoshop	Mac	937 F		F
Textures □ Vol 1 □ Vol 2 □ Vol 3	Mac	498 F		F
CD-ROM XTensions	Mac	700 F		F
L'Eléphant	Mac et PC	169 F		F
Inside Macintosh	Mac	950 F		F
MediaBook for Director	Mac	2 111 F		F
Total				F
Frais de port				50 F
TOTAL				F

* Rayer la mention inutile.

Les envois sont effectués en recommandé avec accusé de réception.

ATTENTION : l'utilisation de CD-ROM nécessite souvent au minimum l'emploi d'un lecteur double vitesse (du type Apple 300), d'un écran couleur 13 pouces et d'un Macintosh 68030 doté d'au moins 8 Mo de RAM (mémoire vive).

NOM

PRÉNOM

SOCIÉTÉ

ADRESSE

CODE POSTAL

VILLE

Ci-joint mon règlement de _____ F

☐ Chèque à l'ordre d'Icônes

☐ Carte VISA N° _____

Expire le _____ Date : _____ Signature : _____

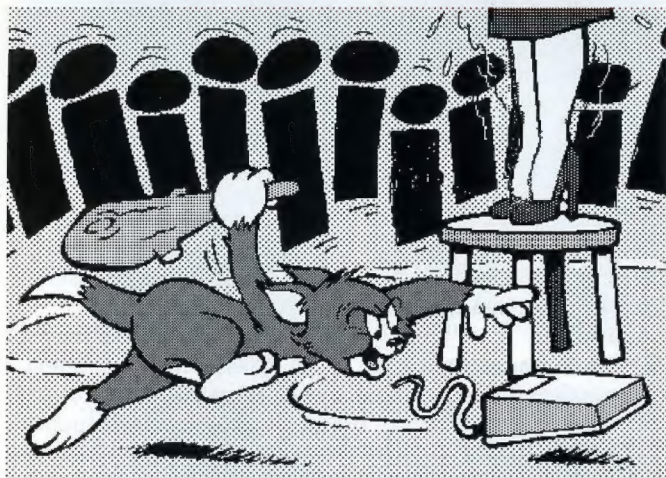
Nom du porteur :

Offre valable pour la France métropolitaine.

Pour la Belgique, la Suisse et les autres pays, nous consulter.

Une facture avec TVA 20,6 % sera jointe à l'expédition.

Abonnez-vous à *Icônes* et choisissez trois dossiers en cadeau



Pour maîtriser votre souris, renvoyez ce bon ▼

Les dossiers d'*Icônes* ?

« Parmi les plus fouillés de la presse micro » témoigne un de nos lecteurs.

- N°55 : Année 95 illustrée
- N°54 : Les outils de la création multimédia
- N°53 : L'apprentissage des langues. Le Web business
- N°52 : Généalogie, graphes, simulateurs de vol
- N°51 : Pratique d'Internet - Les BBS FirstClass
- N°50 : Année 94 illustrée
par 200 infographies de presse
- N°49 : La chaîne graphique Adobe
- N°48 : Gérer son temps et ses contacts
- N°47 : La gestion de projets
- N°46 : La typographie sur micro
- N°45 : La recherche et l'archivage de fichiers (GED),
les catalogueurs d'images
- N°44 : Gérer la couleur - Utilitaires pour PowerBook
- N°43 : Comment accélérer son Macintosh
- N°42 : Les intégrés - Newton
- N°41 : Les logiciels éducatifs
- N°40 : La comptabilité libérale, le budget familial
- N°39 : La télématique, les BBS, les fax-modems
- N°35 : La musique sur Macintosh
- N°34 : La compression de fichiers - Les écrans
- N°31 : Les logiciels de paye
- N°25 : L'infographie textile

ABONNEMENT & PRÉCÉDENTS NUMÉROS

☐ **Je m'abonne à l'essai pour 6 numéros** France : 180F, Europe : 230F, DOM-TOM et Etranger par avion : 290F. J'ai droit à mon cadeau de bienvenue, un numéro gratuit parmi les numéros suivants :

☐ 31 ☐ 40 ☐ 41 ☐ 42 ☐ 43 ☐ 44 ☐ 45 ☐ 46 ☐ 47 ☐ 48 ☐ 49 ☐ 50 ☐ 51 ☐ 52 ☐ 53 ☐ 54 ☐ 55

☐ **Je m'abonne pour 12 numéros (avec réduction de 20%)** France : 300F, Europe : 400F, DOM-TOM et Etranger par avion : 490F. J'ai droit à mon cadeau de bienvenue, 3 numéros gratuits parmi les numéros suivants :

☐ 31 ☐ 40 ☐ 41 ☐ 42 ☐ 43 ☐ 44 ☐ 45 ☐ 46 ☐ 47 ☐ 48 ☐ 49 ☐ 50 ☐ 51 ☐ 52 ☐ 53 ☐ 54 ☐ 55

☐ **Je complète mon information**

30 F par numéro + port par exemplaire : France métro. et Europe : 10 F, DOM-TOM et Etranger : 20 F.

☐ 9 ☐ 17 ☐ 24 ☐ 25 ☐ 26 ☐ 27 ☐ 30 ☐ 31 ☐ 34 ☐ 35 ☐ 37 ☐ 39 ☐ 40

☐ 41 ☐ 42 ☐ 43 ☐ 44 ☐ 45 ☐ 46 ☐ 47 ☐ 48 ☐ 49 ☐ 50 ☐ 51 ☐ 52 ☐ 53 ☐ 54 ☐ 55

Société : _____

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

Code postal : _____ Ville : _____ Pays : _____

Secteur d'activité : _____

■ Ci-joint mon règlement par chèque. Pour l'étranger, mandat-poste international ou carte VISA n° / / / /
expire au / + signature
Nom du porteur :

Attention : les paiements par Eurochèque sont à majorer du montant prélevé pour leur encaissement, soit 30 F.

Abonnement à partir du n°

- ☐ 6 numéros F
☐ 12 numéros F

Numéros précédents

- ☐ France métro. et Europe
Nbre : x 40 F F
☐ DOM-TOM et Etranger
Nbre : x 50 F F

Total F

Petite annonce gratuite
(Merci d'écrire en lettres capitales)

Bon de commande à renvoyer à **Icônes / S.A.**
13 Avenue Delory 59100 Roubaix - France
Tél : 20 70 54 90 - Fax 20 70 43 96



13, Avenue Gustave Delory
59100 Roubaix
Tél : 20.70.54.90
Fax : 20.70.43.96

Tous les deux mois
N° 55. 7 février 1996
Prochain n° : début avril

Directeur de la publication,
Rédacteur-en-chef :
Jean-Pascal Grevet

Mise en page - Fabrication :
Jacques Péters
Abonnements :
Valérie Renaut
6 n° : 180 F, 12 n° : 300 F

Comité de rédaction :

Chérif Abdelkhirane,
Michel Bohdanowicz,
Jean-Louis Brabant,
Stéphane Carré,
Anne Charbonnier,
Philippe Daubresse,
Romain Dubois,
Arthur Duplay,
Bernard Grienerberger,
Eric James,
Michel Lansard,
Edward Lichtner,
Pedro Lima,
Stéphane Mestas,
Christophe Lombart,
Stéphane Mailliard,
Patrick Mantout,
Phil Smith,
Jean-Luc Tafforeau,
Jean-Luc Touillon,
Didier Vasselie,
Peter van Vliet,
P. et S. Wibaut

Publicité :

Jean-Pascal Grevet
Tarifs H.T.
Page quadri : 12 700 F
Page noir : 10 160 F
1/2 page noir : 5 710 F
1/4 page noir : 2 990 F

icônes est édité par
Dynamots
RM 32160048859

Dépôt légal : 1^{er} trimestre 96
Impression : SIB Boulogne/Mer
Diffusion kiosques : M.L.P.
C.P. N°71588. ISSN 0297-049X

LA
PAO
EST SUR

LES PETITES ANNONCES :
► OFFRES ET DEMANDES D'EMPLOI
► VENTE - ACHAT MATÉRIELS...
36.15 code ARTG
sur votre minitel

PETITES ANNONCES



Nos petites annonces sont gratuites pour les abonnés (100 F pour les lecteurs au numéro). Pourquoi ne pas en profiter à votre tour en vous abonnant ?

OFFRES D'EMPLOI

■ **Technicien hot-Line** syst Hardware et applicatifs arts graphiques. 2 ans d'exp de la production en compogravure. **Contrôleur technique** chargé du dispatch des interventions et de la gestion du planning des techniciens itinérants. 2 ans d'exp. dans la maintenance des matériels Apple et PC et prouver une réelle aptitude à la gestion. **Technicien itinérant** dans les mêmes domaines de compétence (Mac, PC appliqués au pré-press). Adresser votre CV à : Intélélique 40 rue du Moulin des Bruyères 92400 Courbevoie.

A VENDRE

■ **4 Barettes de mémoire** 30 brochures jamais servies, sous emballage d'origine. Prix sacrifié : 1 400 F. Tel : 56 37 13 36 demander M. Boiraux.
■ **Cabine lumière du jour** Agfa Printon CDL FT 80 x 66 cms TBE SAV Agfa. Prix à débattre Tel : 20 52 86 01.
■ **Fax Modem Olicom** poche 14400 Mac avec câbles et doc en français : 700 F. Dr Pechmajou au tel : 43 93 00 59.
■ **Flasheuse Agfa** Proset 9800 + RIP PostScript + util. AgfaSet, TBE, visible en production. Tel 20 52 86 01.
■ **Lecteur DAT 2 Go** + cartouche : 4 900 F HT. Tel 20 52 86 01.
■ **Logiciels originaux** : PageMaker 4.0 VF Mac (1000 F), PC (700 F) (mise à jour en version 6.0 Mac ou PC coûte 1070 F). XPress 3.1 (3000 F), 3.3 (5500 F). Lecteur DAT 2 Go externe Mac, pour archivage : 3000 F. Tel : (161)43 55 05 53.
■ **Modem Téléport** GV Bron-

NOUVEAU



Icones en ligne

Consultez notre serveur Web à :
<http://ETnet.fr/icones/>

Ecrivez-nous :
icones@Etnet.fr

ze II Etat neuf avec manuel, câbles... Valeur 998 F TTC, cédé 650 F, port inclu. M. Durrua au Tel 58 75 20 69 ou par fax au 58 75 50 56.

■ **Module transparent** (pour scanner diapositives et négatifs couleurs). Modèle Agfa StudioScan II (ou IISI). Prix à débattre. Contacter M. Declercq au Tel : 19 32 68 28 60 95 (Belgique).

■ **Scanview Mk II** de Crossfield Station de contrôle & correction chromie pour scanner 60 000 F HT. Tel 20 52 86 01

RECHERCHE

■ **Carte cache** pour Mac II ci. Tel 79 20 31 74 (soir).

■ **Cartes du Pas de Calais** avec délimitation des territoires communaux au format vectoriel. Ecrire à M. Brebion 106 rue du Maréchal Leclerc 80150 Lamotte Buleux.

CONTACT

■ **Vichy et environs**, utilisateurs passionnés du Mac, contactez-nous pour rencontres, échanges de savoir, matériels d'occasion, entraide... Tel : 70 32 63 94 demander Noël, ou Luc au Tel 70 98 22 88.

SERVICES

■ **PAO** : Création et/ou réalisation de tous vos travaux par

Free-Lance. Etudie toutes propositions. Région marseillaise. Tel : (16) 91 58 15 60 (Marseille) contacter Yves.

■ **PAO** : Création, mise en pages, images, typo, réalisation, suivi de fabrication, formation... Expériences et équipements, disponibilité et rigueur à votre service, en toute indépendance. Tel (161) 46 72 38 52 ou (161) 43 47 04 77 ou (161) 42 70 55 27.

■ **Devenez indépendant** : Développement, formation, conseil, PAO, multimédia, etc. Vends Livres. H. Poullain Tel : 37 21 90 78.

■ **Formations/Travaux** : PhotoShop, Illustrator, Dimensions, Streamline, Système 7, ClarisWorks, Netscape, Eudora, Lexmark 4079, Scanner, OCR. Joël au Tel (161)43 48 36 11.

■ **PAO** : Réalise tout travail de saisie, PAO sur la France entière. Tel 76 97 83 14 (Répondeur).

Au sommaire du prochain numéro :

- **Illustrator 6, FreeHand 5.5**
- **Le son dans le multimédia**
- **Les correcteurs orthographiques**
- **Les nouveautés du Milia et du salon PAO.**



Parce qu'il se trame toujours quelque chose...



...notre métier est de vous aider à y voir plus clair.



PRESTATIONS ET CONSEIL AU SERVICE DE LA PAO

*Flashage et conseil, Gravure numérique et traditionnelle, Archivage sur CD-ROM et DAT,
sorties laser couleur, Epreuves Color-Art, Retouche et montage d'images, Exécution, Formation
et conseil en mise en place d'équipements PAO.*

PRINT ORGANISATION. 1 & 3 PLACE AUX OIGNONS 59800 LILLE
TÉL. 20 31 73 00 • FAX : 20 74 01 97 • NUMÉRIS : 20 63 00 25

binuscan®

Color Pro

&

binuscan®

Job Manager

Une image, une seconde

Temps opérateur... binuscan fait le reste automatiquement en arrière-plan



X: 8,567 mm	L: 74,917 mm	△ 0°	→ X*: 157%	◇ X*: -9,667 mm	△ 4°
Y: 49,089 mm	H: 69,067 mm	∠ 0 mm	↑ Y*: 157%	◇ Y*: -0,559 mm	∠ 0°

Depuis l'apparition de binuscan en 1992, ce logiciel d'Intelligence Artificielle pour la correction et la séparation d'images numériques : scanner, caméra vidéo et PhotoCD en partenariat avec Kodak, n'a jamais cessé d'évoluer.

Aujourd'hui, vous mettez simplement en place une image RVB dans son bloc XPress, et en une seconde, vous envoyez les ordres nécessaires pour que tout soit fait en arrière-plan : recadrage, rotation, redimensionnement, rééchantillonnage, correction de couleur, netteté, séparation (ou conversion en simili), tramage, prévisualisation fidèle... et grâce aux nouveaux profils d'impression, vous obtenez une véritable épreuve couleur sur votre imprimante jet d'encre ou à sublimation.



binuscan

4 Av. Prince Héritaire Albert
98000 MONACO
Tel.: [33] 92 05 37 62
Fax: [33] 92 05 74 63
AppleLink BINUSCAN

binuscan, Inc.

505 5th Avenue
New York, NY 10017
Phone: 1.800.881.2352
1.212.681.0600
Fax: 1.212.681.0603

Les logiciels de la gamme binuscan sont disponibles en environnement Macintosh et Windows chez votre revendeur habituel. Pour connaître le point de vente le plus proche, appelez **Théta Scan** au (1) 69 79 13 00 ou **Fuji Graphic Systems** au (1) 43 65 14 90.

